

INSTITUTE OF ECONOMICS
Centre for Economic and Regional Studies



Közgazdaság- és Regionális Tudományi Kutatóközpont
KÖZGAZDASÁG-TUDOMÁNYI INTÉZET

MŰHELYTANULMÁNYOK

DISCUSSION PAPERS

MT-DP – 2019/22

**Szakirodalmi áttekintés a korai fázisú,
gyorsan növekvő innovatív vállalkozások
tőkefinanszírozását segítő
alternatív megoldásokról**

KARSAI JUDIT

Műhelytanulmányok
MT-DP – 2019/22

Közgazdaság- és Regionális Tudományi Kutatóközpont
Közgazdaság-tudományi Intézet

Szakirodalmi áttekintés a korai fázisú, gyorsan növekvő innovatív vállalkozások
tőkefinanszírozását segítő alternatív megoldásokról

Szerző:

Karsai Judit
tudományos tanácsadó
Közgazdaság- és Regionális Tudományi Kutatóközpont
Közgazdaság-tudományi Intézet
e-mail: karsai.judit@krtk.mta.hu

2019. december

Kiadó:
Közgazdaság- és Regionális Tudományi Kutatóközpont
Közgazdaság-tudományi Intézet

Szakirodalmi áttekintés a korai fázisú, gyorsan növekvő innovatív vállalkozások tőkefinanszírozását segítő alternatív megoldásokról

Karsai Judit

Összefoglaló

A szakirodalmi áttekintés bemutatja, hogy a kétezres évek kezdete óta jelentős változások mentek végbe a korai fázisú innovatív vállalkozások finanszírozása terén. Egyrészt csökkent az induló és a korai fejlődési stádiumban tartó cégeket finanszírozó intézményes kockázati tőkealapok befektetéseinek jelentősége. Ezzel párhuzamosan viszont megnőtt a korai életfázisban kapott alternatív források súlya. Az alternatív forrásokból történő finanszírozás többek között az üzleti angyalok, az inkubátorok, az akcelerátorok, az egyetemekhez és a nagyvállalatokhoz kötődő magvető tőkealapok, valamint a tőkét közösségi finanszírozás útján biztosító crowdfunding platformok működéséhez köthető. Az üzleti angyalok által képviselt tőkepiac erejének növekedését jelzi, hogy a korábban jellemzően egyénileg befektető üzleti angyalok mindinkább hálózatokba tömörülve, sőt gyakran szindikátusan, üzleti angyal csoportok tagjaiként, intézményes alapokat létrehozva fektetnek be a korai fázisú cégekbe. Ugyancsak változott a sikeressé váló cégek finanszírozásában résztvevő intézmények kilépésének gyakorlata. A befektetők számára kilépési, az alapítók számára pedig tőkeemelési lehetőséget biztosító első tőzsdei megjelenések (IPO) háttérbe szorultak, miközben megnőtt a vállalatfelvásárlások jelentősége, ami sok esetben a cégek székhelyének más országba történő áthelyeződésével jár együtt.

JEL: L26, G20, G23, G24

Tárgyszavak: vállalkozás, startup, üzletfejlesztés, saját tőke finanszírozás, kockázati tőke, üzleti angyal, akcelerátor, crowdfunding

A tanulmány az *Új tendenciák az üzleti inkubáció intézményrendszerének fejlődésében Kelet-Közép-Európában* című, K 128682 számú projekt keretében a Nemzeti Kutatási Fejlesztési és Innovációs Alapból biztosított támogatással, az K-18. pályázati program finanszírozásában valósult meg.

Literature review on the alternative methods to enhance equity finance of early-stage high-growth innovative ventures

Judit Karsai

Abstract

There have been significant changes in the financing of early-stage innovative companies since the beginning of this decade. The importance of institutional venture capital funds' investments declined in financing startups and early-stage ventures. At the same time, alternative sources of financing early-stage companies increased. Alternative sources of funding include business angels, startup incubators, business accelerators, seed funds linked to universities or corporations, and equity crowdfunding platforms. The strength of the business angels' market is increasing. In the past, business angels invested individually; however, nowadays they work in networks or syndicates, or as limited partners of business angels' funds. The preferred exit methods also changed. The role of initial public offerings (IPOs) as exit routes for investors and capital raising opportunities for startups lost its importance, whereas that of acquisitions increased, in many cases involving a move of their headquarters into another country.

JEL: L26, G20, G23, G24

Keywords: Entrepreneurship, Startup, Equity Finance, Venture Capital, Business Angel, Accelerator, Crowdfunding, Business Development

Kockázati tőkealapok

Az elmúlt két évtized a fejlődésük korai fázisában tartó vállalkozások tőkefinanszírozásában résztvevő intézmények piacán jelentős átalakulást hozott (*Bruton és társai, 2015, Fraser, Bhaumik és Wright, 2015; Landström és Mason, 2016; OECD, 2017; Bellavitis és társai, 2017*). A finanszírozás olyan alternatív forrásai jelentek meg, mint az inkubátorok és akcelerátorok, az egyetemekhez valamint a nagyvállalatokhoz kötődő magvető tőkealapok, a közösségi finanszírozást lehetővé tevő crowdfunding platformok, valamint az üzleti angyalok által létrehozott hálózatok, csoportok és alapok (*Mitchell, 2010; Hoffman és Radojevich-Kelley, 2012; Capizzi és Capuccio, 2016*). A tőkepiac fenti, viszonylag új résztvevőinek megjelenésével párhuzamosan alkalmilag olyan pénzügyi intézmények is megjelentek befektetéseikkel a korai fázist finanszírozó tőkepiacon, amelyek korábban csak a már megerősödött cégek átvételét és tőzsdére juttatását finanszírozták. Így zártvégű alapokon keresztül, avagy tradicionális kockázati tőkealapok befektetéseikhez kívülről társulva immár magántőkealapok, kivásárlási alapok, hedge fundok, szuverén állami alapok, biztosítók, nyugdíjalapok, alapítványok és vagyonkezelők is bekapcsolódtak a korai fázisú cégek tőkefinanszírozásába (*Chernenko, Lerner és Zeng, 2017*). A korai fázisú vállalkozások finanszírozásában korábban domináns pozíciót betöltő, hagyományos kockázati tőkealapokra így egyszerre két oldalról nehezedett nyomás. Azaz, a kisösszegű befektetésekre vállalkozó új típusú alternatív finanszírozók, valamint a nagyobb összegű tőkét alkalmilag befektetni kész intézményi befektetők megjelenése élesedő versenyhelyzetet teremtett a számukra (*Bonini és Capizzi, 2019*).

A fenti sokféle intézmény által nyújtott volumen növekvő jelentőségét jelzi a saját tőke finanszírozásban, hogy az első tőzsdei megjelenést megelőzően fiatal cégeknek nyújtott tőkebefektetések a kis- és középvállalkozások finanszírozására Európában rendelkezésre álló összes tőkéből 2018-ban már 2,64%-ot képviselték, szemben a 2017-ben mért 2,55%-os aránnyal, valamint a 2013-ban képviselt 1,4%-kal. A tőkebefektetéseken belül 2018-ban kifejezetten a nem hagyományos kockázati tőkebefektetések súlya nőtt meg: míg ugyanis a hagyományos kockázati tőkealapok tőkéje 12%-kal emelkedett, addig 24%-os volt a tőkealapú crowdfunding platformok, 3%-os az üzleti angyal finanszírozás és 8%-os a növekedési tőkét nyújtó magántőkealapok tőkéjének emelkedése (*AFME, 2019, 9 és 41. o.*).

Az induló és életük korai fázisában tartó cégek finanszírozását előnyös tulajdonságaik révén korábban domináló hagyományos kockázati tőkealapok befektetéseiben a kétezres évek eleji dot.com válságot követően jelentős visszaesés következett be. Ezután egy átmeneti

növekedés után a 2009-es pénzügyi válság idején a kockázati tőkések befektetései ismét visszaestek, s csak 2014-re érték el az ezredfordulós szintet. A hagyományos kockázati tőkealapok korábbi domináns szerepe egyaránt adódott a kockázati tőkéseknek a szűrési folyamat során érvényesülő szakértelméből (*Chan, 1983; Wright és Robbie, 1996; Cumming, 2006; Chemmanur, Krishnan és Nandy, 2011*), a szerződések teljesülésének folyamatos ellenőrzéséből (*Admati és Pfleiderer, 1994; Gompers, 1995; Bergemann és Hege, 1998; Kaplan és Stromberg, 2003; Cumming és Johan, 2013*), a befektetések biztonságának növelése érdekében a finanszírozás szakaszosan történő megvalósításából (*Sahlman, 1990; Bergemann és Hege, 1998; Cornelli és Yosha, 2003*), a befektetők kockázatának megosztását elősegítő szindikált módon történő befektetési gyakorlatból (*Lerner, 1994, Filatotchev, Wright és Arberk, 2006; Manigart és társai, 2006; Tian, 2011*), a kilépések során követett módszerek alkalmazásából (*Black és Gilson, 1998; Hellmann, 2006; Giot és Scgwiebach, 2007*), valamint az ügynök problémát kezelni tudó kompenzációs rendszer érvényesítéséből (*Gompers és Lerner, 1999, Metrick és Yasuda, 2010*).

Egyes kockázati tőkealapok kezelői egyre sikeresebbé váltak, sokuk hatalmas, ún. mega alapokat tudott összegyűjteni, azaz immár 1 milliárd dolláros vagy ennél is nagyobb vagyonok felett rendelkezett. Ezek az alapkezelők azonban többé már nem fektettek be olyan korai fázisú cégekbe, amelyek 1 millió dolláros vagy ennél is kisebb egyedi befektetési összeget igényeltek, mivel prudens módon ez számukra már nem volt kivitelezhető. A kockázati tőkealapok közötti verseny így elsősorban az óriási méretű befektetések terén erősödött fel, ezzel egyidejűleg viszont tőkehiány lépett fel a kisösszegű befektetések piacán. Ugyanakkor a nyílt forráskódú szoftverek, a digitális platformok és a felhőalapú technikák elérhetősége folytán, az új cégek létrehozásának és fejlődésének kezdeti szakaszában lecsökkentek a költségek, megnőtt a cégek fejlődésének sebessége és könnyebbé vált a piacra való belépés (*Kenney és Zysman, 2019*). A kisösszegű befektetések terén jelentkező tőkerés, valamint a könnyebbé váló piaci belépés hatására a hagyományos kockázati tőkealapok helyére új intézmények léptek. Ezen új típusú finanszírozók voltak többek között az üzleti angyalok, az üzleti akceleratorok és a crowdfunding platformok.

Az utóbbi néhány évben a cégek növekedését finanszírozó privát tőkeforrásokat nyújtó intézmények piacán - a korai életszakasz finanszírozásától elmozdult hagyományos kockázati tőkealapok mellett -, megjelentek a nyíltvégű befektetési alapok, a szuverén jóléti alapok és a magántőkealapok, melyek egyre inkább szerepet vállaltak az új cégek növekedésének előmozdításában. Mivel a startupok számára kötelező a gyors növekedés, nehogy egy másik versenytárs elfoglalja a területüket, vagy egy, már a piacon bevezetett cég hamarabb tudjon bevezetni egy versenyt teremtő új terméket, a növekedési fázis finanszírozása mind több és

több tőkét követel, miközben a kiadások túlszárnyalják az árbevétel növekedését. Egy bizonyos ponton túl a kisebb tőkebefektetést vállaló szereplők, így például az üzleti angyalok és az inkubátorok már nem tudnak több tőkét nyújtani a szükséges növekedés támogatásához, az expanzívan növekedő startupok a nagyobb kockázati tőkealapok és magántőkealapok kezelőitől igyekeznek sokkal nagyobb befektetéseket szerezni. Mivel jelentősen *kibővült* azon piaci szereplők köre, amelyek hajlandók tőkét megelőlegezni a fiatal, nem nyilvános (azaz a tőzsdén nem jegyzett) gyorsan növekvő cégek számára, erőteljesen megnőtt a kockázati tőke támogatásában részesült privát cégek száma. E vállalatok közül az 1 milliárd dollárnál nagyobb kapitalizációjú cégek alkotják az *unikornis* cégek körét (Kenney és Zysman, 2019).

Az új cégek létrehozásának könnyebbé válása és az elérhető tőkevolumen felduzzadása olyan helyzetet eredményezett, amelyben az új cégek hosszú ideig masszív veszteségeket is megengedhetnek maguknak annak érdekében, hogy a pazarlóan finanszírozott startupok a piacon lévő korábbi cégek felett győzelmet arassanak (Kenney és Zysman, 2019). Az utóbbi években az elérhető tőke mennyisége a privát finanszírozással megerősödő cégek számára határtalanul megnőtt, ami lehetővé tette, hogy a veszteséges tevékenység folytatása mellett a cégek privát kézben maradjanak a reménybeli tőzsdére menés ígéretével, avagy még magasabb vállalati értékelés melletti felvásárlásban bízva. Mindezek alapján látható, hogy *sokféleség* jellemezi a startupokat finanszírozó mechanizmust.

Mivel a vállalatok értéke emelkedik, miközben a cégek közül sokan veszteségesek maradnak, várható, hogy a kilépési lehetőségek idővel megnehezülnek. Ennek jelei már láthatók. Miután megkezdődött a magasra értékelt, kockázati tőkével felhizlalt cégek nyilvános piaci megjelenése, az is látható, hogy a legtöbb új cég tőzsdére lépésekor hatalmas értékvesztést szenved el. Várható, hogy ennek hatására a privát tőke beáramlása lelassul vagy leáll és a nyilvános tőkepiacok bezárulhatnak. Ekkor azon startupok, amelyekben még jelentős növekedési potenciál van, arra fognak kényszerülni, hogy felvásároltassák magukat a platform óriásokkal avagy teljesen tönkremennek, ami gyakori eset volt a dot.com buborék után. Mindezek következményeként a piacon lévő megállapodott cégek képesek lesznek megvenni azon új cégeket, amelyeknek a meglévők helyébe kellett volna lépniük.

A továbbiakban a szakirodalmi áttekintés először az üzleti angyalok tevékenységére vonatkozó legfrissebb kutatási eredményeket tekinti át, majd ezt követően az informális és intézményes kockázati tőkebefektetéseket elősegítő alternatív saját tőke finanszírozás két válfaját, az üzleti akceleratorok működését, valamint a közösségi finanszírozás (crowdfunding) működését mutatja be. A tanulmány a kockázati tőkefinanszírozás területén

megfigyelt tendenciák összefoglalásával zárul, s felhívja a figyelmet arra, hogy a nemzetközi szakirodalom még adós az egyes finanszírozási alternatívák egymásra való hatásának és egymásra épülésének szisztematikus bemutatásával.

Üzleti angyalok

A kockázati tőke egyik legfontosabb alternatívája az informális kockázati tőkepiac, amely az elmúlt két évtizedben tűnt fel és vált fejletté. E piac meghatározó szereplői az üzleti angyalok és különböző szervezeteik, amelyekre együtt - megkülönböztetve őket az intézményes kockázati tőkealapoktól - informális befektetőkként szoktak hivatkozni. Az üzleti angyalok olyan tehetsős magánemberek, akik egyedül vagy informális keretek között együttműködve, netán intézményesült szindikátusok útján közösen fektetik be saját tőkéjüket olyan kisméretű, nem nyilvános cégekbe, amelyekhez nem köti őket családi kapcsolat, s amelyekben jellemzően kisebbségi részesedést vásárolnak, miközben aktívan bekapcsolódnak e vállalatok életébe (*Mason, 2006*). A tőke befektetése mellett az üzleti angyalok értékes nem pénzügyi forrásokat is nyújtanak a cégek számára, felkínálva releváns szakágazati ismereteiket, irányítási tapasztalataikat, mentorálásukat és személyes kapcsolatrendszerük mozgósítását (*Harrison és Mason, 1992; Landström, 1993; Politis, 2008; Avdeitchikova és Landström, 2016*). Az üzleti angyalok befektetései nagyrészt új és korai stádiumú cégekbe irányulnak (*Giudici és Paleari, 2000, Madill, Haines és Riding, 2005, Mason és Harrison, 2010, 2011*).

Az üzleti angyalok annak révén töltenek be kulcsszerepet a gazdaságban, hogy kitöltik azt a tőkerést, ami már meghaladja a vállalkozóktól, a családjaiktól és a barátaiktól megszerezhető tőke volumenét, de még nem éri el azt a nagyságrendet, ami külső, intézményes forrásokból, például kockázati tőkésektől megszerezhető (*Mason és Harrison, 2000*). Sok esetben az angyaloktól érkező tőke olyan speciális hitel formájában érkezik, amely a lejáratig kamatozik, majd ekkor olyan árfolyamon kerül tőkére történő átváltásra, amely megfelel az első körben a céghez érkezett intézményes kockázati tőke értékelésének (*Wong, Bhatia és Freeman, 2009; Cumming, 2012; Chemmanur és Chen, 2014*). Az üzleti angyalok szerepe azért is különösen fontos a regionális gazdasági fejlődés előmozdításában, mert befektetéseik többsége helyi cégekbe kerül (*Avdeitchikova, 2012, Harrison és Mason, és Robson, 2010*). Azaz, az üzleti angyalok lényegében *visszaforgatják*, azaz ismételten befektetik a tőkerészesedéseik eladásából keletkező, jellemzően helyileg képződő vagyont (*Mason és Harrison, 2007*). Tekintve, hogy az intézményes kockázati tőkebefektetések földrajzilag erőteljesen koncentrálódnak (*Mason és Harrison, 2002, Zook 2004, Mason, 2007, Mason és Pierrakis,*

2011), az üzleti angyalok szerepe különösen fontos a periférikus régiókban. Felismerve az üzleti angyalok szerepének a vállalkozási tevékenység fellendítésében játszott fontosságát, az érintett kormányzatok sokféle módon bátorítják az üzleti angyalok tevékenységét. Így többek között adókedvezményekkel, az üzleti angyal hálózatoknak és más típusú közvetítőknak nyújtott támogatásokkal, valamint állami társbefektető konstrukciók kialakításával (Mason, 2009a, OECD 2011, Owen és Mason, 2017).

Az üzleti angyalok sikerének egyik fő magyarázata abban rejlik, hogy e befektetők maguk is rendelkeznek a kockázati tőkések sok pozitív vonásával. Egyrészt tőkefinanszírozást nyújtanak a korai fázisú cégeknek. Másrészt intenzív elővizsgálattal gondosan megszűrik a befektetéseiket, bár ehhez a legtöbb esetben nem alkalmaznak külső tanácsadót, hanem csupán saját szaktudásukra és szakágazati ismereteikre támaszkodnak. Így járnak el többek között akkor is, amikor az üzleti angyal csoportokon belül megosztják egymás között az új befektetési lehetőségekre vonatkozó információikat (Bonini és társai, 2018). Harmadrészt az üzleti angyalok igyekeznek mentori szerepet is ellátni, esetleg külső igazgatóként részt venni az általuk (is) finanszírozott cégek életében, ezáltal aktívan támogatva a megfelelő stratégia kialakítását és a gyakorlati működést. Cégeik számára az angyalok iparági tapasztalatainak és kapcsolati hálójának megosztása ugyancsak nem pénzügyi téren nyújtott segítséget jelent. Végül, mivel folyamatosan ellenőrzik befektetéseik időközi eredményeit, ez lehetőséget nyújt számukra üzletpolitikájuk ártértékelésére, stratégiájuk módosítására, s egyben fegyelmező erőt biztosít vállalkozásaik menedzserei felett. A fenti hasonlóságok ellenére az üzleti angyaloknak van egy olyan egyedi vonása, amely megkülönbözteti őket az intézményes kockázati tőkésektől. Mivel az üzleti angyalok a saját vagyonukat fektetik be, kevésbé vannak kitéve azon megbízó/ügynök problémáknak, amelyekről a kockázati tőkealapok tevékenysége kapcsán gyakran esik szó (Fried and Hisrich, 1988; Sahlman, 1990; Black és Gilson, 1998; Gompers és Lerner, 1999; Kaplan és Stromberg, 2003, Smith, 2005; Cumming és Johan, 2013).

Az elmúlt két évtizedben felgyűlt kutatási tapasztalatok azt jelzik, hogy az üzleti angyalok a korábbi gyakorlattól eltérően már nem kizárólag a magvető és startup fázisú befektetésekre fókuszálnak. A korai fázis finanszírozása mellett egyre inkább befektetnek olyan érettebb, kisméretű cégekbe is, amelyeket olyan - az angyalok hálózataiba tartozó - befektetők irányítanak, akik az angyalok által jól ismert szakterületeken működnek, esetleg már korábban is befektettek az adott területeken, avagy korábban maguk is működtettek hasonló területen vállalkozást (Kerr, Lerner és Schoar, 2014; Capizzi, 2015; Mason, 2016). Mindez arról árulkodik, hogy az üzleti angyal piac alapjaiban megváltozott. Egy atomjaira bomlott, szakadozott és főként láthatatlan piacból - amely főként olyan magánszemélyeket tömörített,

akik saját számlára egyedileg vagy ad hoc módon kis csoportokban fektettek be -, egy olyan piaccá vált, amelyet egyre inkább a potenciális vállalkozók számára láthatóan működő angyal csoportok és szindikátusok jellemeznek, melyek becsatornázzák az egyéni üzleti angyal tőkéjét a vállalkozásokhoz. Az üzleti angyal piac fejlődésének *következményeit* azonban mindeddig kevésbé tárta fel a tudományos kutatás. Ennek folytán az üzleti angyal piacról való ismeretek egyelőre inkább csak az egyénileg befektető üzleti angyalok viselkedéséről állnak rendelkezésre, akik viszont ma már csak egy részét képezik e piacnak, s nem nyújtanak támpontot az angyalok csoportos működéséről és befektetéseiről.

Az üzleti angyalok befektetési jellemzői

Az üzleti angyalok befektetési gyakorlatát elemző legfrissebb szakirodalom az üzleti angyalok befektetési döntéseinél érvényesülő erőteljes *szelekciót* emeli ki, amit magas visszautasítási arány jelez (*Mason, Botelho és Zygmunt 2017*). A befektetési lehetőségek előzetes vizsgálata és értékelése az üzleti angyalok esetében a személyes és informális információ források használatát hangsúlyozza az intézményes forrásokhoz képest, így a befektetési döntések meghozatalánál a szubjektív, személyes kapcsolatot és a minőségi, nem pénzügyi viszonyt (*Harrison és Mason, 2017*).

Az angyalok működésének ugyancsak egyedi vonása az a módszer, amit a befektetések monitorozásakor e befektetők alkalmaznak, s amit *Bonini és társai (2018) puha monitoring* rendszernek nevez. A szerződésen alapuló monitoring rendszertől eltérően, amit jellemzően a kockázati tőkések arra használnak, hogy csökkentsék a potenciális konfliktusokat és ennek révén tompítsák a vállalkozókat a helyzet egyoldalú kihasználására törekvő viselkedését, az üzleti angyalok által előnyben részesített puha monitoring rendszer egy olyan nem agresszív, informális ellenőrzési módot takar, ami a befektetést követő szoros részvételen alapul a szóban forgó cégekben. Többek között személyes látogatások, a vállalkozókkal kialakított interakciók és más bizalmon alapuló kontroll technikák alkalmazása útján (*Van Osnabrugge, 2000; Wiltbank és Boeker, 2007; Ibrahim, 2008; Wong, Ghatia és Freeman, 2009; Goldfarb és társai, 2012; Bonini és Capizzi, 2017*). Az üzleti angyalok befektetéseit rendszerint jellemző kisebbségi pozíció miatt, az általuk alkalmazott puha monitoring kifejezetten előnyös a bizalmon alapuló kapcsolat kialakítása és fenntartása szempontjából. Ez a későbbiek során megkönnyítheti az általuk felkarolt cégekbe kockázati tőkések és más intézményi befektetők bevonását, akik - az angyaloktól eltérően - rendszerint a bizonytalanságot, az információs aszimmetriát és az ügynök költségeket szerződésen alapuló ellenőrzési és irányítási mechanizmussal, valamint a több részletben végrehajtott (követő) befektetésekkel igyekeznek orvosolni.

Az üzleti angyal befektetések hatása a finanszírozott cégekre

Az üzleti angyal befektetőknek a finanszírozott cégre gyakorolt hatására fókuszáló tanulmányok (*Kerr, Lerner és Schoar, 2014, Lerner és társai, 2016*) arra törekedtek, hogy megkülönböztessék az angyalok szelekciós gyakorlatából és részvételük hozzáadott értékéből eredően bekövetkező hatásokat. E kutatások bebizonyították és kvantifikálták az angyal befektetők csoportjainak pozitív hatását az általuk finanszírozott cégek növekedésére és túlélésére. Mind az USA-ban (*Kerr, Lerner és Schoar, 2014*), mind világszerte (*Lerner és társai, 2016*) ez a pozitív hatás konzisztens módon valósnak bizonyult. Tehát a kutatók egyaránt pozitív hatást tapasztaltak, amikor különféle mutatókat kiválasztva mérték az üzleti angyalok befektetései által kiváltott hatást. Például ha a finanszírozást követő hároméves túléléssel, a sikeres kilépések valószínűségével (IPO vagy M&A), a foglalkoztatottak számának növekedésével avagy a szabadalmak számának emelkedésével, illetve a világhálón generált forgalom nagyságával vizsgálták az elért hatást. Egy másik pozitív hatás, amely azonban csak az Egyesült Államokon kívül érvényesült, azt igazolta, hogy az angyal finanszírozás jelentősen javítja a cégek későbbi (követő) finanszírozáshoz jutási lehetőségeit. Ez az eredmény feltehetőleg azt jelzi, hogy az Egyesült Államokban a tőkebőség miatt a startupok piacán az angyal finanszírozás nem meghatározó előfeltétel a követő finanszírozás megszerzéséhez, azaz, még az angyalok által elutasított cégek is képesek alternatív finanszírozást találni. Egy további kutatási eredmény azt jelzi, hogy az angyal finanszírozást kereső cégek tipológiája országok szerint eltérő, azaz a vállalkozókkal szemben barátságosabb országokhoz képest a vállalkozókat kevésbé kedvelő országokban az üzleti angyalok tőkéjének megszerzésére törekvő cégek mérete már nagyobb, s e vállalkozások rendszerint már árbevétel termelő képességgel is rendelkeznek.

Üzleti angyal hálózatok és csoportok

Az angyal csoportok gazdag magánszemélyek félig intézményesült vagy intézményes hálózatai, akik rendszeresen összegyűlnek, hogy közösen értékeljenek ki befektetési ajánlatokat és együtt fektessenek be olyan startupokba, amelyek jellemzően egy meghatározott földrajzi régióban helyezkednek el (*Sohl, 2007; Paul és Whittam, 2010; Gregson, Mann és Harrison, 2013; Mason, Botelho és Harrison, 2013; Lahti és Keinonene, 2016; Bonini és társai, 2018*). Ezek az angyal csoportok a 90-es évek közepétől jelentek meg, majd gyors növekedésnek indultak. Néhány angyal csoport földrajzi hatóköre időközben az adott régióból kiindulva nemzeti, majd nemzetközivé is vált. Az egyes angyal csoportok

között jelentős különbségek mutatkoznak a részvétel szabályaiban, a belső struktúrában, a befektetések minőségében és a nyújtott szolgáltatások költségvonzatait illetően.

Azon angyal szervezeteket, amelyek kevésbé formalizáltan és strukturáltan működnek, üzleti angyal *hálózatoknak* nevezik. A hálózatok és csoportok közötti fő eltérés a hálózatok kötelezettségeinek és részvételi szabályainak eltérő szigorúságában rejlik, így például a tagság által fizetendő díjak nagysága, avagy a projektek kiválasztásához szükséges előzetes vizsgálati költség megosztása terén (Mason, Botelho és Harrison, 2013). A hálózati tagok önként csatlakozhatnak egy-egy befektetési felhíváshoz vagy együttműködhetnek a tőkét kereső vállalkozások bemutatkozását lehetővé tevő események szervezésében, valamint az oktatásban, a vállalkozások mentorálásban, esetleg a lobbizás koordinálásában. A hálózatok azonban nem dolgozzák fel csoportosan a beérkező javaslatokat és nem hajtanak végre a saját nevükben befektetést, azaz a hálózat tagjai maguk döntenek el ügyletenként, hogy befektessenek-e vagy sem, azaz csatlakozzanak-e a hálózat többi befektetőjéhez és esetleg más társbefektetőkhöz, vagy sem. Így arról is egyénileg döntenek, hogy részt vegyenek-e az ügyletek elővizsgálatában, szűrésében, a vállalkozókkal történő kapcsolatfelvételben és a befektetési szerződés ajánlatának kidolgozásában.

A hálózatoktól eltérően az angyal *csoportok* rendszerint felkínálják a hozzájuk csatlakozott tagoknak a szolgáltatások közös igénybevételének lehetőségét, beleértve a formalizált értékelést és az elővizsgálati tevékenységeket, amelyeket egy előre meghatározott szabályrendszer alapján végeznek el. Emellett, a csoporton belül megtárgyalt és kidolgozott befektetési szerződés aláírásával a csatlakozó tagok számára lehetővé teszik, hogy befektessenek valamely elismert angyal társuk mellé, avagy csatlakozzanak egy befektetési körhöz a csoport más tagjaival együtt.

Az angyal szervezetek elterjedését előmozdította, hogy tagjaik számára sok *előnyt* biztosítanak. Egyrészt e szervezetek révén a más befektetőkkal történő társbefektetés az angyalok esetében is lehetővé tette portfóliójuk diverzifikálását, az együttesen nagyobb befektetés végrehajtását, a piac számára jobb láthatóság elérését, összességében pedig az egyes üzleti angyalokra eső befektetési költségek csökkenését. További jelentős előny származik a közösségen belüli információ- és tudás megosztásból. Az angyalok befektetési szervezetei például rendszeresen szerveznek tréningeket és bemutatkozó eseményeket mind a vállalkozások, mind az angyalok számára, ezzel is ösztönözve az angyal befektetők és a tőkét kereső vállalkozók közötti kapcsolatfelvételt (Ibrahim, 2008; Paul és Whittam, 2010; Brush, Edelman és Manolova, 2012; Mason, Botelho és Harrison, 2016).

Az angyal csoportok megjelenését az is előmozdította, hogy az egyedileg befektető üzleti angyalok számára több szempontból is problémát jelentett az intézményes kockázati tőkealapok *melletti* tulajdonosi szerep vállalása. A problémák különösen a dot.com válság idején, azaz a 2000-es évek elején váltak élessé, amikor a cégek értékelésénél bekövetkező jelentős visszaesések miatt a kockázati tőkések sok meglévő befektetésüket kényszerültek leírni, ami ugyanezen cégek korai befektetőit, azaz az üzleti angyalokat különösen sebezhetővé tette. A kockázati tőkésekbe vetett bizalmuk csökkenése következtében az üzleti angyalok mindinkább igyekeztek elkerülni, hogy olyan cégbe fektessenek be, amelyek később nagy valószínűséggel további (követő) kockázati tőkefinanszírozásra szorultak. Az üzleti angyalok fenti magatartása a piac növekvő szegmentációjához vezetett a korai fázisú cégeknek nyújtandó kockázati tőke terén (*Harrison, Don és Johnston, 2010*). Az üzleti angyalok és az intézményes kockázati tőkések eltérő céljai is nehezítették az együttműködést. Ez különösen világosan mutatkozott meg a befektetésekből történő kilépési szakaszban, amikor a kockázati tőkealapok esetenként olyan értékelés mellett is visszautasították a finanszírozott cégekből történő kilépést, amelyek az üzleti angyaloknak tőkéletesen megfelelték volna, ám nem érték el a kockázati tőkealapok által elvárt megtérülést, minthogy a kilépéskor elérhető hozam kihatással van az alapok későbbi forrásgyűjtési képességére.

Az angyal csoportok megjelenésében fontos szerepet játszott az intézményes kockázati tőkések korai stádiumú kockázati tőkebefektetéseinek visszaesése és elfordulásuk a nagyobb értékű, későbbi stádiumú ügyletek irányába. A dot.com válság után (*Clark 2014*) ez azt jelentette, hogy sokkal korlátozottabbá vált annak lehetősége, hogy az üzleti angyalok újabb körös finanszírozásra továbbadják befektetéseiket kockázati tőkealapoknak. Mindez ahhoz vezetett, hogy az üzleti angyalok igyekeznek saját maguk megoldani az életük kezdeti szakaszában általuk finanszírozott cégek későbbiekben szükségessé váló követő finanszírozását. Azaz, ahogy a kockázati tőkepiac fejlődött, egyre kevesebb lehetőség nyílt arra, hogy az angyalok és a kockázati tőkések közösségei egymást *kiegészítve*, azaz egymást követően nyújtsák a befektetéseket (*Freear és Wetzel, 1990, Harrison és Mason, 2000*). A csoportba szerveződés révén az üzleti angyalok befektetési kapacitásaikat aggregálva valóban képessé váltak a korábbinál sokkal nagyobb és a vállalkozások fejlődésének későbbi szakaszában szükségessé váló követő finanszírozás nyújtására. Ezzel lehetővé vált számukra, hogy saját maguk juttassák el portfóliócégeiket a kilépés időpontjáig anélkül, hogy ehhez kockázati tőkések követő finanszírozását kelljen igénybe venniük.

Az angyal csoportok megjelenése összességében nagy jelentőségű változásokat eredményezett a vállalkozások fejlesztése terén (*Mason, Botelho és Harrison, 2016*). Egyrészt az angyal csoportok működése csökkentette az üzleti angyal piac szétszakadozott és

láthatatlan természetéből eredő korlátokat. Az üzleti angyal csoportok láthatóvá válásával könnyebbé vált az angyalok elérése, s ez hozzájárult a keresési költségek csökkenéséhez. Az angyal csoportok által végrehajtott befektetések volumene lehetővé tette hatékony eljárási rutinok kialakítását az ajánlatok átvizsgálása és a befektetési megállapodások kezelése terén. A nagyobb számú befektető a potenciális kockázat körültekintőbb vizsgálatát is lehetővé tette. Másrészt az angyal csoportok megjelenése a piac kínálati oldalára is ösztönzően hatott. Ugyanis a nem kellő idővel, kevés forrással, kisebb befektetési jártassággal vagy képességgel rendelkező egyedi üzleti angyalok számára is megnyitotta a befektetés lehetőségét. Az angyal csoportok tehát képesek voltak felkelteni és mobilizálni olyan forrásokat is, amelyek egyébként máshol kerültek volna befektetésre (*Mason és Harrison, 2000*), ezáltal is növelve a kínálatot a korai fázisú cégek számára. Harmadrészt az angyal csoportok segítettek kitölteni azt az *új tőkerést*, mely azáltal jött létre, hogy az intézményes kockázati tőkealapok a nagyobb méretű és későbbi stádiumú ügyletek felé fordultak (*Mason, 2009b, Clark, 2014*). Az angyal csoportok egyre inkább a meghatározó forrását kínálják az új, feltörekvő cégek finanszírozásának, azaz a 250 ezer és 1 millió dollár közötti mérettartományban igényelt befektetéseknek. Negyedrészt a tudás megosztásának lehetősége révén jelentősen megnőtt az angyal csoportok azon képessége, hogy hozzáadott értéket nyújtsanak a befektetéseik által érintett cégek számára (*May és Simmons, 2001*). Emellett az üzleti angyal csoportok akkreditációs, azaz a befektetői közösség számára jelzést nyújtó szerepe is megkönnyítheti a követő finanszírozás külső forrásból történő elérését az általuk finanszírozott cégek számára (*Lerner és társai, 2015*). Végül az angyal csoportok az állami társbefektető konstrukciók leggyakoribb partnereiként (*Mason, 2009a, Harrison, Don és Johnston, 2010*) központi szerepet töltenek be a vállalkozások számára többlet források biztosítása terén.

Ugyanakkor nem minden tudományos kutató ennyire bizakodó az angyal csoportok megjelenésének pozitív hatásait illetően. Például *Sohl (2012)* szerint az üzleti angyalok szervezettebbé válásukkal éppenséggel a kockázati tőkealapokhoz válnak hasonlatossá; és így elveszítik az angyal befektetők legértékesebb tulajdonságait. Egyrészt az üzleti angyal csoportok megjelenése áthelyezi az angyalok tőkéjét a kisebb, magvető befektetésektől a nagyobb és későbbi stádiumú ügyletekhez. Másrészt az angyal csoportok az olyan gyakorlatlan gazdag magánszemélyeket is bevonhatják az ügyletekbe, akik passzív módon csupán befektetési lehetőséget keresnek a tőkéjüknek, s így nem bővítik azon aktív üzleti angyalok körét, akik valódi hozzáadott értékkel tudnak hozzájárulni az általuk finanszírozott cégekhez (*Sohl, 2007*). Aggodalomra adhat okot az is, hogy egyes angyal csoportok pénzt kérnek a vállalkozóktól az üzleti ajánlatok bemutatásának lehetőségért és díjat kérnek tagjaiktól a tőke gyűjtéséért, ami a finanszírozás költségét eleve megemeli.

Üzleti akceleratorok

A startup akceleratorokat elsőként definiáló *Cohen és Hochberg (2014)* meghatározása szerint az akceleratorok meghatározott időre és e célra kiválasztott csoportok számára mentorálási és képzési részekből álló programokat hirdetnek meg, amelyek nyilvános bemutatkozási eseménnyel érnek véget. A programok jelentős része kisméretű magvető befektetést vagy ösztöndíjat nyújt a résztvevő startupok illetve ezek alapítói számára. Az átlagos befektetési összeg 120 ezer dollár, amelyért cserébe az akceleratorok 5-7%-os tulajdoni hányadot kapnak az akcelerator programokban résztvevő cégekben. A legtöbb akcelerator közös működési területet és egyéb szolgáltatásokat is kínál cégeinek a mentoráláson, a képzésen és a hálózatfejlesztésen felül. Míg sok akcelerator a portfólió cégek szakágazatát tekintve generalista, gyakori körükben a vertikális fókusz is, ezen akceleratorok például az egészségügy, az energetika, avagy a digitális média területén működő startupokat fogadják be. Az akcelerator programok lényegüket tekintve olyan extenzív felkészítő programok, amelyek a befektetőknek történő sikeres bemutatkozást készítik elő.

Cohen és Hochberg (2014) meghatározása valójában egy *leszűkített* értelmezését nyújtja az akceleratorok szerepének. Ez a szűk értelmezés ugyanis figyelmen kívül hagyja az akceleratorok azon alapvető funkcióit, amelyek működési módjukkal, céljaikkal, résztvevőikkel és vállalkozásaik környezetével kapcsolatosak. *Drori és Wright (2018)* ezért szélesebben definiálta az akceleratorokat. Értelmezésükben az akceleratorok a vállalkozások ösztönzését célzó általános *szervezeti formát* képviselnek. E szervezetek az ő értelmezésükben is intenzív, korlátozott időtartamú oktatási programot kínálnak, beleértve a mentorálást és hálózatképzést a startup résztvevők csoportjai részére e csoportokat programonként egyedileg válogatták ki, annak érdekében, hogy az adott programok végén történő szervezett bemutatkozást követően képessé váljanak külső befektetés bevonzására. A szerzőpáros ugyanakkor azt is hangsúlyozza, hogy azon technológiai megoldások és más olyan tanulságok, amelyek az akceleratorok tevékenysége révén gyorsan sikeressé váló startupoknál gyűlnek fel, rendszerint az akceleratorokban résztvevő csoportok között is szétterjednek, s épp a tudás ilyen módon történő elérhetővé tétele teszi az akceleratorokat az új cégek növekedésének előmozdítására szolgáló hatékony szervezetekké. Azaz az akceleratorok a náluk felgyűlő tapasztalat és a tudást felhalmozása nyomán egyre hatékonyabban tudnak működni.

Az akceleratorok nemcsak a programjaikban résztvevő startupok fejlesztésében játszanak fontos szerepet, hanem a vállalkozókat körülvevő környezet egészére is fejlesztően hatnak. Az

akcelátorok így fontos társadalmi és gazdasági szerepet is játszanak egy olyan szervezeti formaként, amely nemcsak beazonosítja az innováció megvalósításának új lehetőségeit, hanem elő is segíti ezek szétáramlását a vállalkozások környezetében. Ilyen értelemben *brókerként* működnek, összekötve a startupokat a környezetükkel. E bróker tevékenységnek két fontos vonása is van. Belső vonása magával a szűken vett akcelátor programmal kapcsolatos, ami a szakértelmet és a mentorálást nyújtja. A külső vonás pedig az akcelátorok hálózati, kapcsolati funkciójával függ össze, valamint az akcelátorok azon szerepével, amelyet az innováció előmozdításában és a vállalkozói környezet átrajzolásában játszanak a működésük által érintett szektorokban. Valójában tehát az akcelátorok *kapuőri* és *értékelő* funkciót is betöltenek az ígéretes üzleti innovációknál, s ezen keresztül a vállalkozásokat körülvevő rendszerbe integrálódva aktív és kitüntetett szerepet játszanak a társadalmi-gazdasági és technológiai haladás előmozdításában.

Az akcelátorok megjelenését elsősorban a kísérletezés költségeinek elmúlt évtizedbeli jelentős *csökkenése* mozdította elő (Ewans, Nanda és Rhodes-Kropf, 2018). Az alacsonyabb kísérletezési költségek folytán az induló cégek fejlődésének magvető szakaszbeli tőkeigénye jelentősen visszaesett. A tőkeigény lecsökkenése pedig lehetővé tette az akcelátorok számára, hogy alacsony összegű magvető befektetés mellett, esetleg finanszírozás nyújtása nélkül is értékes támogatást nyújtsanak a programjaikba beválogatott cégek számára.

A gyakorlatban az akcelátor programok a korábban egymástól elkülönülten igénybe venni kívánt olyan szolgáltatások és funkciók *kombinációiként* jöttek létre, amelyek egyedileg történő megtalálása és igénybevétele viszonylag költséges feladatot jelentett az egyes vállalkozóknak, az induló cégeknek. Így például egyidejűleg tudták a cégek igénybe venni a hozzáadott értéket teremtő mentorálást és tanácsadást, más startup cégekkel együtt igénybe venni a co-working/co-location lehetőségeket, segítséget kapni hálózatuk kiépítéséhez, igénybe venni a sokféle befektetőnek történő bemutatkozási lehetőséget, s indulásukhoz magvető befektetést szerezni. Ezen szolgáltatások egyidejű biztosítása jelentősen csökkentette a vállalkozók számára a keresési és igénybevételi költségeket.

Az akcelátorok működése *lineáris folyamatot* követ, ami a startupok kiválasztásával kezdődik, oktatási programmal és mentorálással folytatódik, s a bemutató nappal éri el csúcspontját. Az üzleti akcelátorok számára a folyamat *válogatási* lehetőséget nyújt a startupok előrehaladásának szoros monitorozásával és a startupok értékének és potenciáljának megmérésével. Ilyen értelemben a kockázati tőkések mint tulajdonosok által finanszírozott akcelátorok a döntéshozatali folyamat megkönnyítését szolgálják a kockázati tőke befektetői számára.

Az akceleratorok a startupok közötti *együttműködést* magát is értéknek tekintik. Sok akcelerator program kifejezetten épít erre az együttműködésre, a csoportokba beválogatott tagok egymás általi elismerésére és egymás iránti kíváncsiságára, egymás dilemmáinak figyelembe vételére, illetve barátságára. Az akceleratorok tehát explicit és implicit módon egyaránt bátorítják az együttműködést. Az akceleralásban résztvevő csapatok gyakran közös területet használnak, speciális üléseken vesznek együtt részt, s adnak egymásnak tanácsokat a technológiától kezdve a marketing kérdésekig. Az együttműködés, a problémák összehasonlítása és megosztása, a dilemmák és frusztrációk megbeszélése révén az akceleratorok nemcsak az adott programnak nyújtanak támogató környezetet, hanem személyre szóló egyedi támogatást is biztosítanak azok számára, akik hasonló folyamaton mennek keresztül.

A startupok számára szóló oktatásra és tapasztalat szerzésre fókuszáló, időben meghatározott ideig tartó, konkrét *tanterven* alapuló programokat az akceleratorok olyan speciális tudás nyújtására alakították ki, amire egy újonnan alapított cég menedzseléséhez és működtetéséhez van szükség, s amely kiterjed - a technológiát és a terméket érintő kérdéseken túlmenően - olyan kérdésekre is, mint a könyvelés, a munkaerő felvétel, a szellemi tulajdonlás jogi aspektusai, avagy a csoportmunka hatékonysága illetve a fogyasztói viselkedés megismerése.

Az akceleratorok által kínált másik átmeneti időre szóló hozzájárulás a *mentorálási* tevékenység, valamint olyan befektetők és más érdekeltek közösségeivel történő összeismertetés, akik az új cégek növekedését előmozdító kapacitásokkal rendelkeznek (így például a befektetők mellett könyvelő cégekkel, vagy tapasztalt vállalatokkal létrehozandó kapcsolat). Egy akcelerator programban a részvétel arra a bizalomra épül, hogy az akcelerator meghatározott idő alatt olyan valódi képzést és ismereteket tud nyújtani, ami az adott vállalkozás szükségleteihez és technológiájához kötődik. A részvételre kiválasztott startupok elfogadják az akceleratorok menedzsmentjének irányítását és követelményeit.

Az akcelerator programok résztvevői igen heterogén csoportot alkotnak többek között *életciklusuk* szerint (egyek startupoknak még csak egy ötletük van, míg másoknak már vevői is), *technológiai irányultságuk* szerint (konceptió, demo, béta verzió), *földrajzi hatókörük* szerint (városi, regionális, országos, nemzetközi) avagy *befektetettségi állapotuk* szerint (előmagvető, magvető, 'A' finanszírozási forduló). Az egyes programokba kiválasztott startupok lehetnek hasonlóak, azaz tartozhatnak ugyanazon ágazatba (horizontálisan vagy vertikálisan), de lehetnek nagyon eltérőek is, mind szerepüket, mind pedig specializációjukat tekintve. A résztvevők közötti választás az akceleratorok tulajdonosi és célrendszerétől függ.

Városonként is eltérő, hogy mennyire általánosak avagy specializáltak az akceleratorok, bár a trend a nagyobb specializáció felé mutat.

Az akceleratorok jelentősen *különböznek* a már korábban is széles körben elterjedt *inkubátoroktól*. Az inkubátorok ugyanis elsősorban olyan ingatlan vállalkozások, amelyek csökkentett bérleti díjjal kínálnak startup co-working helyeket. Nem egy meghatározott időre szólnak, hanem a startup csoportok folyamatos be- és kilépése mellett a résztvevők sokkal tovább tartózkodnak az inkubátorokban, mint az akcelerator programokban (1-4 évig, szemben az utóbbiak 3-4 hónapos időtartamával). A legtöbb inkubátor díjazás ellenében nyújt szakmai szolgáltatást, ugyanakkor nem kínál befektetést, oktatási és mentorálási szolgáltatása ad hoc módon történik. Az inkubátorok elsődleges feladata az, hogy menedéket nyújtsanak a még sebezhető, újonnan létrejövő cégeknek, míg az akceleratorok arra kényszerítik a startupokat, hogy gyorsan nézzenek szembe a realitásokkal és állapítsák meg, hogy cégük életképes-e (*Cohen és Hochberg, 2014; Lovas és Riz, 2016*).

Az akceleratorok tulajdonosai

Az akceleratorok változatos tulajdonosi szerkezetűek (*Kohler, 2016, York, Metcalf és Katona, 2016*), miközben alapvetően vagy állami, vagy privát finanszírozásúak. A tulajdonos típusától és ennek megfelelően a tulajdonos céljától függ, hogy az akceleratorok hogyan választják ki a startupokat, hogyan alakítják ki szerkezetüket, dolgozzák ki a programjukat és állapítják meg fő teljesítmény indikátoraikat. A kockázati tőkések által létrehozott akceleratorok például főként olyan vállalkozásokat finanszíroznak, amelyek piaci szempontból a legígéretesebbek. A tudományos intézményekhez kötődő akceleratorok ezzel szemben a tanulók számára releváns vállalkozói tréningeket nyújtó tevékenységben érdekeltek, míg az NGO-k tulajdonában lévők olyan küldetést alapozhatnak meg, amelyek társadalmi célok teljesüléséhez kapcsolódnak (*Drori és Wright, 2018*).

Az akceleratorok eredetileg a privát finanszírozású pénzügyi közvetítő modellből nőttek ki azzal a céllal, hogy vonzó üzleti ajánlatokat kínáljanak a privát befektetőknek. 2010 óta azonban új modellek fejlődtek ki (*Clarysse és társai, 2015; Dempwolf és társai, 2014; Pauwels és társai, 2016*). Az akceleratorok ma már három fő *forrásból* kapják tőkéjüket: nagyvállalatoktól, privát befektetőktől és kormányzati tökeprogramokból. Bár néhány esetben az akceleratorok ezek kombinációjából jutnak tőkéhez, általában van egy vezető intézmény, amely a finanszírozás zömét biztosítja, s amely erőteljes hatást gyakorol az akceleratorok irányítására (tulajdoni ellenőrzésére). A finanszírozás alapján így három alapvető akcelerator típus különböztethető meg.

A *nagyvállalati* akceleratorokat jellemzően olyan nagyvállalatok alapítják, amelyek hírnevük számára közvetlenül igyekeznek hasznot szerezni akceleratoraikból. Hosszú távon e nagyvállalatok arra számítanak, hogy külső innovációs forrást is hozhat számukra a startupokkal való kapcsolat (*Hochberg, 2016; Weiblen és Chesbrough, 2015*), hozzájárulhat vállalati kultúrájuk fiatalításához, s cégükhöz vonzhat új tehetségeket (*Kohler, 2016*), valamint előnyös lehet a nagyvállalat partnerei, felhasználói és vevői oldaláról nézve is (*Dempwolf és társai, 2014*). A nagyvállalati akcelerator programok különösen fontosak a nagyvállalatok innovációja számára, ezért e cégek akceleratorok útján is igyekeznek felkutatni a feltörekvő technológiákat és tehetségeket. A nagyvállalati tulajdonban lévő akceleratorok igazolják a házon belüli akcelerator működtetésének ésszerűségét, dacára a fellépő költségeknek és non-profit státusnak, tekintettel a dinamikus és innovatív startupokhoz történő kapcsolódás lehetőségére. Az akceleratorok körében megfigyelhető legfrissebb trend a nagyvállalati programok előtérbe kerülését és szaporodását jelzi.

A *privát* akceleratorok olyan privat befektetőktől jutnak finanszírozáshoz, mint az üzleti angyalok és a kockázati tőkések, mégpedig azzal az elsődleges céllal, hogy beazonosítsák számukra az ígéretes befektetési lehetőségeket. Ezek az akceleratorok jellemzően áthidalják a tőkerést a korai fázisú projektek és a befektetésre alkalmas cégek között, s kitermelik a tulajdonosoknak a befektetésre alkalmas cégek kínálatát, korai piaci betekintési lehetőséget biztosítva számukra, ami valós pénzügyi előnnyel jár (*Miller és Bound, 2011*). A privat akceleratorok igazgatói rendszerint kiterjedt tapasztalatokkal rendelkeznek korábbi vállalkozói múltjuk révén, avagy a vállalkozások terén üzleti angyal befektetőként szerzett jártasságuk folytán, s ezen képességeiket, jártasságaikat és ismereteiket hasznosítják az akceleratorok irányításában (*Cohen és Hochberg, 2014*). Mivel fő céljuk a befektetésen szerezhető hozam elérése, a privat akceleratorok profitvezérelt szervezetek és inkább azokat a vállalkozásokat kedvelik, amelyek a fejlődésük későbbi stádiumában tartanak (*Clarysse és társai, 2015*). A mentorok ezen akceleratorokban gyakran korábbi üzleti angyalok és korábbi vállalkozók, akik a hírnév, a társadalmi és a humán tőke, valamint a jövőbeli lehetőségek kihasználása kedvéért gyakran önként vállalkoznak a mentori szerepre. A nagyvállalati és az állami akceleratoroktól eltérően a privat akceleratorokra sokkal inkább jellemző a tulajdoni részért nyújtott szolgáltatás (*Miller és Bound, 2011*), ami segíti saját érdekük összehangolását portfólió cégekkel. (Ezen akcelerator típus legnépszerűbb példáját az YCombinator és a Techstars jelenti.)

Az *állami* akceleratorok fő szponzorai állami ügynökségek és elsődleges céljuk gyakran a startup tevékenység ösztönzése és a gazdasági növekedés előmozdítása egy meghatározott

földrajzi régióban, vagy valamely technológia területén. Ezen akcelerátorok helyi, országos és nemzetközi állami ügynökségektől jutnak tőkéhez és előnyben részesítik a megcélzott régiót vagy technológiai területet a megnövekedett startup tevékenység révén, ami odavonzza és foglalkoztatja a tehetséges vállalkozókat (*Pauwels és társai, 2016*). Az állami akcelerátorok igazgatói viszonylag nagy autonómiával rendelkeznek, ami veszélyeztetheti az igazgatósági ellenőrzést és az elszámoltathatóságot (*Malek, Maine és McCarthy, 2014*). A mentorálást korábbi vállalkozók vagy olyan üzletfejlesztők végzik, akik gyakorlati útmutatást nyújtanak és tanácsokat adnak fizetés ellenében (*Pauwels és társai, 2016*). Így a mentorálás szerződéses, s nem viszonzási alapon történik, nem hírnéven vagy bizalmon alapul. Mivel az állami akcelerátorok nonprofit szervezetek, ösztöndíjakat ajánlhatnak fel, de jellemzően nem kérnek tulajdoni részt az akcelerálásért cserébe (*Pauwels és társai, 2016*). (A Start-Up Chile vagy a Climate-KIC két jellemző példa erre az akcelerátor típusra.)

Az akcelerátorok fejlődése terén megfigyelhető trend növekvő érdeklődést jelez a kísérleti és alaputatásra épülő, azaz a tudományos kutatásokon alapuló technológiai vállalkozások létrehozása iránt. Ezen akcelerátor programok igyekeznek lehetővé tenni a tudósok számára, hogy találmányaikat az innováció élvonalába tartozó új termékekkel rendelkező vállalkozásokba vigyék. Ilyen terület például a személyre szabott rákkezelés vagy az alga alapú bio üzemanyag előállítása. Ugyanakkor, az ilyen típusú startupok fejlődésének időhorizontja hosszabb, és tőkeigénye számottevően magasabb, ami ellentétes az akcelerátorok hagyományával, amelyeket eredetileg éppen a gyorsan mozgó digitális startupok támogatására alakítottak ki. (Ezen utóbbi típusú kezdeményezések sorába tartozik a Londonban működő Deep Science Ventures kezdeményezés.)

Ugyancsak az akcelerátorok fejlődésének legújabb trendjét képviseli az a néhány akcelerátor, amely a klasszikus programokon túlmenően már a *scale-up* területére, azaz a startupok fejlődésének korai fázisát követő időszakának támogatására, azaz piaci helyzetének megerősítésére is kiterjeszti a tevékenységét. Ezen akcelerátorok már kifejezetten a scale-up fázisban tartó, gyorsan növekvő cégek fejlődésének elősegítésére specializálódnak. Ezen akcelerátorok fejlődése tehát lényegében kiszélesíti a korábbi finanszírozási és támogatási területet, azaz immár nem csupán a cégek fejlődésének legkorábbi szakaszában aktív. Az akcelerátorok újonnan kifejlődő formái ezáltal versenyt támasztanak a növekedési fázisban tartó cégek finanszírozása és támogatása terén, ami rendszerszerű előnnyel járhat a vállalkozók számára.

Az akcelerátorok tulajdonosi körének eltérése jól érzékelhetően kihat a célok sokféleségére. A nagyvállalatok például rendszerint azért hoznak létre akcelerátorokat, mert úgy tekintenek a

startupokra, mint új ötletek és szervezeti formák forrásaira, amelyek megfiatalíthatják a nagyvállalatok tudásbázisát és szervezeti kialakítását (*Bauer, Obwegeser és Avdagic, 2016*). A pénzügyi befektetőket pedig sokkal inkább foglalkoztatják a pénzügyi hozamok, míg az állami szektor szervezetei főként a foglalkoztatás növelésével és a vállalkozói ökoszisztéma fejlődésével törődnek. Ahhoz azonban még további kutatásra lenne szükség, hogy kiderüljön, vajon a különböző típusú akceleratorok elérik-e és ha igen, akkor hogyan érik el eltérő céljaikat. A célok ilyen sokfélesége azon kulcsfontosságú teljesítmény indikátorok különbözőségét is igényli, amelyeket az akceleratorok teljesítményének mérésekor alkalmazhatnak. Mivel jellemzően a korai fázisú startupok haladnak végig és kapnak képzést az akceleratorok programjain, az akceleratorok startupjainak a pénzügyi teljesítmény mutatói kevésbé alkalmazhatók kulcsfontosságú teljesítmény indikátorként. Megfelelő megválasztott indikátorok időben értesíthetik az akceleratorokat arról, hogy mikor és hogyan kell módosítaniuk a programjaikat és belső szervezetüket.

Az akceleratorok hatása az akcelerált cégekre

Tekintve hogy az akceleratorok viszonylag új szereplők a startupok számára támogatást nyújtó intézmények körében, amelybe a hagyományos inkubátorok, a kockázati tőkések, az üzleti angyalok, valamint a crowdfunding platformok tartoznak (*Hochberg és Fehder, 2015*), még sok tudományos kérdés vár a működésükkel kapcsolatban megválaszolásra.

Az akceleratorokban résztvevő startupok elemzése különösen ígéretes kutatási terület, beleértve az akcelerált startupok túlélését, pénzügyi és innovációs teljesítményét, a továbbfinanszírozáshoz való hozzáférés képességét, valamint a nyilvános piacokon történő értékesítés lehetőségét. E kutatások elvégzésekor egyaránt támaszkodni lehet a kockázati tőke által a finanszírozott cégekre gyakorolt hatást lemérő korábbi kutatások ötleteire és módszereire (*Bertoni, Colombo és Grilli, 2011*), valamint az üzleti angyalok hatását vizsgáló tanulmányokra (*Kerr, Lerner és Schoar, 2014*), továbbá az inkubátorok hatását elemző cikkekre (*Colombo és Delmastro, 2002*).

Amennyiben érvényes betekintést szeretnénk kapni az akceleratorok valódi hozzájárulásáról, akkor az akcelerált startupokat egy megfelelően kialakított olyan kontroll csoporttal célszerű összehasonlítani, amely nem vett részt akceleratorokban. A megválaszolandó kérdések közé tartozik például, hogy a különböző *tulajdonosi körbe* tartozó akceleratorok cégeikre gyakorolt hatása függ-e a célok sokféleségétől. Például a nagyvállalati akceleratorok erőteljesebb hatást gyakorolnak-e a startupok innovációs teljesítményére, mint a más típusú

akcelerátorok. Korrelál-e a startaupok innovációs teljesítménye az akcelerátorok tulajdonosának kilétével? Magasabb-e a startupok pénzügyi teljesítménye, ha az akcelerátor befektetési alapok tulajdonában van? Eltér-e a generalista és a specializált akcelerátor programok hatékonysága és hozzáadott értéke a startupok számára, s ha igen, ez hogyan érvényesül, melyek az egyes megoldások előnyei? Van-e a startupok között különbség a tekintetben, hogy egyes startupok jobban képesek hasznosítani az akceleráció során szerzett tudást? Ennek ismeretében ugyanis jobban hozzá lehet igazítani az akcelerátorok gyakorlatát a cégek igényeihez, s kezelni a cégek sokféleségének kérdését. Végző soron tehát az a kérdés, hogy melyek a startupok szintjén az akcelerálást előmozdító tényezők.

Az akcelerátorokat vizsgáló kutatások már eddig is elsősorban a *részvevő startupokra gyakorolt hatást* elemezték, azaz azt, hogy a részvétel az érintett cégek számára mekkora előnnyel járt. *Hallen, Bingham és Cohen (2016)* igazolta, hogy sok akcelerátor valóban segíti és felgyorsítja a startupok fejlődését, valamint hogy e hatás nem csupán a jelentkezők hatékony kiválogatásának köszönhetően érvényesül. A szerzők azt is bemutatták, hogy az akcelerátorokban való részvétel *kiegészíti*, nem pedig helyettesíti az alapítók korábbi tapasztalatszerzésének más formáit.

Nemcsak a startupokra gyakorolt hatás, de az akcelerátorok által kialakított *programok* maguk is vizsgálhatók a szerint, hogy ezek milyen fázisokra bomlanak és hogyan működnek. A programok három fő fázisa a válogatás, a felgyorsítás és a kilépés (*Pauwels és társai, 2016*). A programba történő felvételt megelőző válogatást illetően a fő alapelv a nyitottság és a verseny (*Miller és Bound, 2011*). Miközben a kockázati tőkések és az üzleti angyalok kiválasztási mechanizmusával kiterjedt szakirodalom foglalkozik (pl. *Muzyka, Birley és Leleux, 1996; Van Osnabrugge és Robinson, 2000; Zacharakis és Meyer, 1998*), az akcelerátoroknál ez a kutatás még várat magára. Így többek között megválaszolandó kérdés, hogy milyen azonosságok és eltérések vannak a hagyományos támogatást nyújtó intézmények és az akcelerátorok kiválasztási kritériumai és mechanizmusa között. Ugyancsak vizsgálandó terület, hogy van-e előnye annak, ha az akcelerátor vezetői korábban kockázati tőkések vagy üzleti angyalok voltak, illetve hogy ilyen háttérrel jobban tudják-e kiválogatni a startupokat. Célszerű lehet azt is feltárni, hogy hogyan tanulnak az akcelerátorok vezetői a szelekció során korábban szerzett tapasztalataikból. Végül azt is érdemes elemezni, hogy a felgyorsítás időszakában az akcelerátorok heterogenitása hogyan érvényesül a tréning, a mentorálás, a fizikai tér biztosítása és a pénzügyi segítség nyújtása terén. Egyértelmű, hogy különösen a mentorok játszanak fontos szerepet az akcelerátorok programjának tartalmi kínálatában (*Memon, 2014*), bár erről még kevés a konkrét tudás. Nem ismert például, hogy az akcelerátorok hogyan és milyen szaktudással rendelkező

mentorokat választanak, s az sem hogy a mentorok maguk is befektetnek-e az általuk mentorált startupokba s ez a rendszer hogyan működik. A kilépési szakasz különösen fontos szerepet játszik az akceleratorok programjának eredményességének elérésében. E téren elemezhető, hogy az akceleratorok hogyan tartják fenn a kapcsolatot korábban végzett startupjaikkal, valamint hogy az akcelerator tulajdonosa miként tudja az értéket kivonni az akceleratorból.

Az akceleratorok gyakorlatát elemző vizsgálatok fontos módszere az *akcelerált és a nem akcelerált startupokat* hasonlítja össze. *Cohen és Bingham (2013)* például az akcelerált startupok azon körét hasonlítja össze nem akcelerált vállalkozásokkal, amelyek szintén be tudtak vonni kockázati tőkét a fejlődésük során. A szerzők azt találták, hogy egy magas színvonalú akcelerator programban történő részvétel rövidebb idő alatt vezet el a kockázati tőke megszerzéséhez, valamint a felvásárlás útján történő kilépéshez, továbbá a vásárlói kör megszerzéséhez. Más kutatók az akceleratorokat az induló cégeknek támogatást nyújtó *más típusú intézményekkel* hasonlították össze, beleértve az inkubátorokat és az üzleti angyalokat. *Winston-Smith és társai (2013)* két vezető akceleratorban (a TechStarts és az Y Combinator programokban) részt vett startupokat hasonlította össze olyan hasonló adottságú startupokkal, amelyek akcelerator programok helyett üzleti angyal finanszírozást szereztek. Azt találták, hogy a két vezető akcelerator cégei az üzleti angyalok által támogatott startupokhoz képest gyorsabban érték el a kilépést (a felvásárlást avagy a bedőlést), azaz körükben magasabb volt a felvásárlás aránya és ugyancsak magasabb a bedőlés aránya. Ezt a felgyorsult bedőlést *Yu (2016)* is kimutatta, amikor egy másik mintán összevetette az akcelerált és az ennek megfelelő nem akcelerált kontrol csoportot.

Az akcelerator szervezetek *életciklusának* elemzése is számos hasznos adalékkal szolgálhat. Elemezhető az időhorizont és a túlélés az akceleratoroknál, azaz hogy az akceleratorok idővel átalakulnak-e más szervezetté, élettartamukat meghatározza-e a tulajdonos kiléte, avagy az élettartam az elért eredményektől függ. Kérdés tehát, hogy maguk az akceleratorok idővel hogyan és mivé fejlődnek. Szereznek-e működésükkel létjogosultságot a vállalkozókat körülvevő környezetben, sikerül-e a legjobb startupok figyelmét felkelteniük, a specializált akceleratorok idővel generalistává válnak-e, s változnak-e a céljaik az őket időközben érő kihívásokra adott válaszként. Egyelőre még keveset lehet tudni az akceleratorok hosszú távú fenntarthatóságáról, különösen tulajdonosi körük szerint. Feltételezhető például, hogy az állami tulajdonú akceleratorok érzékenyebbek lehetnek a szakpolitikai döntésekre és költségvetésből juttatott támogatás nagyságára. A nagyvállalati akceleratorok felállítása ugyanakkor függhet a felsővezetők startupokkal kapcsolatos hozzáállásától, s a személyi változások maguk is kihathatnak az akceleratorok fennmaradására. A fenntarthatóság

függhet az anyavállalat stratégiájától, hasonlóan a nagyvállalati kockázati tőkeprogramok esetében tapasztalt helyzethez (*Phan, Wright, Ucbasaran és Tan, 2009*). A tapasztalatok szerint minél magasabb az integráltság és az illeszkedés az akcelerátor és a nagyvállalat stratégiája között, annál nagyobb az akcelerátor túlélésének valószínűsége. Az akcelerátorok szétterjedése is kérdés, amely ugyan eddig igen gyors volt, ám kérdés, hogy ez a boom folytatódik-e, avagy bekövetkezik egy kizáródás, amikor az akcelerátorok egy része beszünteti a működését, mert nem képes bevételi forrást szerezni az aktivitásához. Feltételezhető, hogy a kiszelektálódás eltérően fogja érinteni a különböző tulajdonosi körhöz tartozó akcelerátorokat. A fenti kérdések vizsgálatához ugyanakkor az akcelerátorok számbavételének teljes körűségét még meg kell oldani.

A földrajzi kontextusban történő vizsgálatok azt mutatják, hogy az akcelerátorok és működési környezetük kölcsönösen erős hatásokat gyakorol egymásra (*Autio, Kenney, Siegel és Wright, 2014*). Mind a fejlett, mind a fejlődő régiók eltérőek a társadalmi-gazdasági feltételeiket illetően (*Hoskisson, Wright, Filatotchev és Peng, 2013*). *Lovas és Riz (2016)* például kiemeli, hogy Magyarországon az állami támogatás dominál a vállalkozást segítő inkubátorok és akcelerátorok finanszírozásában. Fontos kutatási kérdés, hogy az akcelerátorok hogyan tudnak sikeresek lenni a feltörekvő gazdaságok kevésbé kedvező társadalmi-gazdasági környezetű régióiban. Továbbá, hogy az akcelerátorok hogyan tudják maguk alakítani a helyi környezetüket. Képes-e például egy jó nevű akcelerátor odavonzani egy periférikus területre jó minőségű startupokat, mentorokat, s ezáltal hozzájárulni a helyi fejlődéshez. Kérdés, hogy növeli-e az akcelerátorok helyi előfordulása az ott lakók vállalkozás iránti érdeklődését, ami idővel az adott területen a startupok létrehozásának magasabb arányát idézheti elő. *Fehder és Hochberg (2019)* ez utóbbi kérdést, azaz az akcelerátor programok *regionális hatását* igyekezett lemérni azok tovaryűző hatását elemezve, az akcelerátorok résztvevőin kívüli hatását vizsgálva. Ennek során azt találta, hogy egy akcelerátor megjelenése jelentősen megnöveli az adott régióban az akcelerátorbeli csapatokon kívüli magvető és korai fázisú ügyleteket. A növekedést együtt váltja ki külső befektető csoportok és helyileg jelentkező új, a korai fázist finanszírozó befektetők megjelenése. Ez a kutatási eredmény alátámasztja, hogy egy akcelerátor működése az adott piacon megjelenő társcégekre is hatást tud gyakorolni, azaz a helyi vállalkozók számára *tovaryűző* módon is ösztönzőleg tud hatni. Az eredmények tehát azt jelzik, hogy az akcelerátor programok bevezetése általánosan is hatást tud gyakorolni az érintett működési régiókra, méghozzá nem csupán az akcelerátor programokban érintett cégekre. Az akcelerátor programok ily módon galvanizálják a látens módon meglévő regionális érdeklődést a vállalkozói tevékenység iránt.

Saját tőke alapú crowdfunding platformok*

A vállalkozások finanszírozásának alternatív területei közül a crowdfunding terén tapasztalható a leggyorsabb növekedés a tudományos cikkek számát tekintve (*Harrison, Mason, 2019*). A crowdfunding (tömegfinanszírozás, vagy közösségi finanszírozás, CF) egy olyan megoldás, amelynek keretében a vállalkozók olyan internet platformokon keresztül képesek a potenciális befektetőkkel kapcsolatba kerülni, amelyek bemutatják a vállalkozások üzleti tervét (*Belleflamme és társai (2014)*). *Bruton és társai (2015)* szerint a crowdfunding egyike azon kevés új alternatív finanszírozási eszköznek, amely olyan új formává alakult, hogy képes betölteni a piacon kialakult növekvő tőkerést (*Felipe és társai, 2017, Mollick, 2014*). *Drover és társai (2017)* szerint a crowdfunding megjelenésének a vállalkozások korai fázisában a befektetés utáni időszakra kiható következményei is vannak. Ugyanakkor még elemzésre vár a kockázati tőkések és az üzleti angyalok reakciója a korábban crowdfunding útján finanszírozott vállalkozásokra. Az eddigi tudományos elemzések főleg azt vizsgálták, hogy mi vezetett az egyes kampányok sikeréhez, valamint a különböző crowdfunding fajták eltéréseinek értékelésére vonatkoztak (*Bradford, 2012; Belleflamme és társai, 2015; Cholakova és Clarysse, 2015; Griffin, 2012*). Más kutatók a kampányok résztvevőinek szerepét és viselkedését értékelték. Egyre növekvő számú szakirodalom foglalkozik a crowdfunding elméletével (*Harrison, 2015; Giudici, 2016; Pichler és Tezza, 2016; Cumming és Hornuf, 2018; Wallmeroth, Wirtz és Groh, 2018; Landstöm, Parhankangas és Mason, 2019*).

Swienbacher (2019) a crowdfunding növekedéséről és jövőbeli kilátásairól szóló cikkében úgy véli, hogy ezen finanszírozási ágazatban már az *éretté válás* jelei is láthatók. Ezt támasztja alá az első crowdfunding unikornisok (Revolut, BrewDog) megjelenése, az első platform típusú IPO (Funding Circle) létrehozása, valamint a növekvő diverzifikáció e finanszírozási szektorban. Ugyanakkor a saját tőke alapú crowdfunding (ECF) piac még jelentős kihívások előtt áll, s kérdés, hogy hogyan tud a vállalkozások tőkefinanszírozási körébe beilleszkedni.

Belleflamme, Lambert és Schwienbacher (2013) szerint a crowdfunding egy nyitott felhívás az interneten keresztül pénzügyi források nyújtására valamely később megszerezhető termék, ellenszolgáltatás, avagy szavazati jog fejében. E definíció azt jelzi, hogy a crowdfunding jellemzően a következő három *szereplőt* foglalja magában: a vállalkozót (aki kampányol), s

* A tulajdonosi tőke alapú közösségi finanszírozás nemzetközi kutatási eredményeinek magyar nyelvű részletes bemutatását lásd Kuti, Bedő, Geiszl (2017).

aki várja a tőkét a projektjébe vagy vállalkozásába; a tömeget vagy közösséget (a támogatókat), amelynek tagjai viszonylag kis egyéni hozzájárulást nyújtanak az innovatív projekt támogatásához; és végül magát az interneten működő platformot, amely befogadja és lehetővé teszi az alapító és a közösség találkozását.

Bradford (2012) öt alkategóriáját különbözteti meg a *crowdfunding modelleknek*: az adomány, a jutalom, az elővásárlás, a hitel és a saját tőke alapú crowdfunding modellt. Az induló, gyors növekedési ígérettel rendelkező technológiai vállalkozások tőkefinanszírozása szempontjából a saját tőke alapú crowdfunding játszik kiemelkedő szerepet. Ez az ún. *equity crowdfunding* (ECF) (más néven crowdinvesting, illetve értékpapír alapú crowdfunding) egy vállalkozás tulajdoni hányadának eladását takarja számos befektetőnek, akik cserébe pénzügyi hozamra szereznek jogosultságot osztalék és tőkejövedelem formájában. Azon befektetők köre, akiknek lehetősége nyílik a crowdfunding típusú finanszírozási modellben történő részvételre, az egyes országok értékpapír eladására vonatkozó nemzeti szabályozásától függően csupán a hivatalosan akkreditált befektetőkre, avagy a nem akkreditált befektetőkre korlátozódik. A befektetőknek szóló felhívás történhet könnyített változatú értékpapír prospektussal vagy anélkül, azaz tanácsadók megerősítő szolgáltatása nélkül. A befektetők által megszerezhető értékpapírok egyaránt lehetnek normál részvények, elsőbbségi részvények, korlátozott szavazati jogú vagy szavazati jog nélküli részvények, valamint mezzanine finanszírozási eszközök, azaz átváltható hitelek. (Az USA-ban például *Wroldsen (2016)* szerint a közönséges részvény a leggyakrabban használt értékpapír.) Ha szavazati joggal járó részvényt is kibocsátanak, akkor azt csak egy kisebbség, vagy a menedzsment kapja, így a potenciális szavazatok és a tömeg befolyása kevésbé hat a vállalkozás döntéshozatalára. Az elsőbbségi részvény a második leggyakrabban használt megoldás.

A közösségi finanszírozás egyes típusai közül a *saját tőke alapú crowdfunding* finanszírozás aktualitását és lehetőségét az nyitotta meg, hogy a világgazdasági válság hatására az üzleti angyalok és kockázati tőkések "feljebb tölték" befektetési aktivitásukat, azaz egyre inkább későbbi fázisú befektetéseket kezdtek el preferálni (*Block és Sander, 2009; Kuti, Bedő, Geiszl, 2017*). Technikai oldalról a digitalizálódás, a Web 2.0 technológiai innovációja tette lehetővé az internet alapú online platformok kifejlesztésével. Ennek révén a crowdfunding egyszerű, skálázható, költség-hatékony, látható és így vonzó lehetőséget teremtett a *nem professzionális befektetők* számára (*Kleemann, Voss és Rieder, 2008; Lambert és Schwienbacher, 2010; Griffin, 2012; Bruton és társai, 2015*). A legismertebb crowdfunding platformok, így többek között a Kickstarter, a Pebble Smartwatch, az Indiegogo és a

Crowdcube már képesek olyan sikeres kampányokat indítani, amelyekkel dollár milliók gyűjthetők.

A tulajdonosi tőke alapú közösségi finanszírozás során az interneten keresztül vállalkozók nyílt felhívást tesznek közzé vállalatuk részvény típusú üzletrészeinek értékesítésére nagy számú befektető bevonzásának reményében. A vállalkozás a felhívást egy online platformon teszi közzé, s a befektetést is ezen keresztül kapja meg, miközben e platform jogi háttérrel biztosít és különböző szolgáltatásokat is nyújt a rajta keresztül kapcsolatba lépők számára. A tulajdonosi tőke alapú közösségi finanszírozás egy olyan modell, ahol a tőkét nyújtók részvény- vagy részvénytulajdonosi megállapodás (pl. profitmegosztás) formájában kapnak üzleti részesedést a kampányt meghirdető vállalkozásban (Kuti, Bedő, Geiszl, 2017, p. 188.)

A saját tőke alapú crowdfunding platformok alapvetően háromféle *konstrukcióban* segítik elő a tőkegyűjtést: szimplán csak összehozva a potenciális feleket; együttesen képviselve az összes befektetőt, s ehhez a szükséges jogi feltételeket nyújtva, valamint szindikált módon lehetővé téve a befektetést úgy, hogy lehetővé teszik egy vezető befektető mellé a többi befektető becsatlakozását (AFME, 2017).

Az alkalmazott *szerződési konstrukciók* a crowdfunding típusától és az érintett platform földrajzi helyétől függenek (Hornuf és Schwienbacher, 2016; Klöhn és Hornuf, 2012; Klöhn és társai, 2015, Schwienbacher és Larralde, 2010, Wroldsen, 2016). Valójában a crowdfunding esetében használt szerződések a kockázati tőkések által alkalmazott szerződések egyszerűsített változatai. Ezen egyszerűsítés miatt a befektető tömeg védelmét a médián keresztül történő szoros követés, valamint az egymással fenntartott kapcsolat jobban segíti, mint amit a szerződéses feltételek biztosítanak.

A finanszírozás gyűjtésének módja és a befektetők által elvárt kompenzáció (Cumming és Zhang, 2016) szempontjából két típusú *finanszírozás gyűjtési modell* terjedt el. Az egyik a 'mindent vagy semmit' szabály. E szerint a kampány meghirdetője csak akkor jut hozzá a finanszírozási forráshoz, ha a projekt eléri az előre meghatározott finanszírozási célt, egyébként az összegyűjtött tőkét visszairányítják a befektetőkhöz. A másik típusú modell a 'tartsd meg az egészet' elv szerint működik. Ennek megfelelően a kampány elindítója megkapja az összegyűjtött tőkét, függetlenül attól, hogy a kampány elérte-e a kitűzött célt. (Az ismert crowdfunding platformok közül a Kickstarter a 'mindent vagy semmit' alapon működik, míg a Fundly a 'tartsd meg az egészet' elven. Az Indiegogo esetében a kampány indítók választhatnak a két modell között.)

A platformok *bevételei forrásai* között szerepelnek a tranzakciós díjak, amiket a platformok működtetői a teljes összegyűjtött tőkére vetnek ki; a többlet szolgáltatások után nekik fizetendő illetékek, amiket az általuk nyújtott szolgáltatások ellenében szednek be; a kamatok, amiket a befektetők által odaígért tőke után számolnak fel; valamint a kampányokra történő feliratkozási díjak, amiket a befektetők fizetnek meg a platformokon történő regisztrációkor (*Belleflamme, Omrani és Peitz, 2015*).

Amellett, hogy a crowdfunding finanszírozás csökkenti a finanszírozási rést az elérhető magvető tőke és a startupok finanszírozási igénye között, a vállalkozók számára további előnyökkel is rendelkezik. A crowdfunding kampányt indító vállalkozók döntése mögött egyaránt megtalálható a speciális finanszírozási igény kielégítése, az internet használatának lehetőségét kihasználva a piac tesztelése egy jövőbeli termék számára, valamint a potenciális vásárlók könnyű és gyors elérése (*Gerber, Hui és Kuo, 2012; Molick, 2013*). Így a kampány szolgálhat egy új üzleti elképzelés igazolására is. Amikor egy sikeres kampány odavonzza a közösséget és bemutatja egy, a fejlesztés még nagyon korai szakaszában tartó termékben rejlő lehetőséget, akkor egyidejűleg segít meghódítani a vevőket, az alkalmazottakat és a befektetőket. Sőt, egy sikeres kampány növelheti az üzleti kapcsolatok kiszélesítését és a vásárlói bázis megerősítését. Végül a crowdfunding támogathatja a prototípusok kifejlesztésére irányuló erőfeszítéseket (*Gerber és Hui, 2013, Belleflamme és Lambert, 2014; Kuppuswammy és Roth, 2016*). Emellett egy sikeres kampány megnövelheti a crowdfunding kampányt követően a hagyományos forrásokból nyújtott újabb finanszírozási fordulók megvalósításának valószínűségét (*Leboeuf és Schwienbacher, 2018*). A crowdfunding, mint finanszírozási módszer választása ugyanakkor a professzionális befektetők általi korábbi elutasítás következménye is lehet, de lehet hogy egyszerűen azért választják, mert a szükséges pénzmennyiség túl sok ahhoz, hogy azt a vállalkozó családjától és a barátoktól össze lehessen gyűjteni, de túl kicsi ahhoz, hogy intézményi befektetők számára vonzó legyen (*Brown és társai, 2018*).

A crowdfunding kampányok sikerét meghatározó tényezők

A platformok működése kapcsán fontos kérdés, hogy a nem professzionális befektetőknek szóló kampányok kiválasztásakor és monitorozásakor a platformok nem tudják a tőkepiacon és a pénzügyi közvetítők esetében megszokott mechanizmusokat alkalmazni az *aszimmetrikus információk* kezelésénél. Sok platform az információs aszimmetria kezelésére az alábbi módszereket használja: átvizsgálási tevékenység végzése, jelzések kiválasztása és közzététele a piac számára, szindikált befektetések ösztönzése, a finanszírozott projektek rendszeres monitorozása, pénzáttalások átirányítása a vállalkozókhoz, valamint a speciális

kockázatok kivésésére szolgáló kockázatkezelési szerződések nyújtása a befektetők számára (Mollick 2014; Belleflamme, Omrani és Peitz, 2015; Iyer és társai, 2016; Hornuf és Schwienbacher, 2016; Lambert, Raclcheva és Rosenboom, 2018; Vismara, 2018).

Löhner (2017) a platformok működtetőivel, a finanszírozott cégekkel valamint szakértőkkel folytatott interjúk alapján megállapította, hogy az equity crowdfunding terén a *kiválasztási* folyamat strukturált, pro-aktív keresést igényel a platformtól, s erősen támaszkodik a résztvevők hálózatára. A kampány indítását megelőzően négy stádiumot különböztetett meg: az ügylet generálást, a szűrés és értékelés szakaszát, az ügylet strukturálását és végül a kampány előkészítését. E négy lépcső csak a crowdfundingra jellemző, azaz hiányzik az üzleti angyalok vagy a kockázati tőkések befektetésénél.

Az ügylet folyam szempontjából fontos a külső, megbízható közösségi hálózatok részvétele. Walmeroth (2016) szerint a befektetések nagyjából 20%-a generálja a gyűjtött források 80%-át, azaz a hozzájárulás terén jelentős eltérés van a befektető tömeg tagjai között. E helyzet hasonló az üzleti angyalok és a kockázati tőkések viszonylatában leírt viselkedéshez, amikor az üzleti angyalok befektetési döntési folyamatán a kockázati tőkések által javasolt ügyletek sokkal valószínűbben mennek át (Croce és társai, 2015). Ley és Weaven (2011) szerint nincs szükség arra, hogy a kampány meghirdetői bizalmas információkat közöljenek a tömeggel, az viszont követelmény, hogy a vállalkozás ne igényeljen tőlük túl sok előzetes vizsgálatot, azaz összességében a vállalkozás konstrukciója ne legyen túlságosan komplex, főként az üzleti modell ne legyen nagyon bonyolult, tekintve hogy a befektetők nagy tömegének szofisztikációja alacsony szintű. A tömeg ugyanis *heterogén*, akik közül a nagyobb összegű befektetők sokkal szofisztikáltabb befektetők, mint a befektetők többi csoportja, mely utóbbiak azonban mint alcsoport nagyobb szerepet játszanak. A tömeget alkotó befektetők általában különböző fórumokat használnak a befektetési lehetőségek egymás közötti megbeszélésére. Az üzleti modell bonyolultsági szintje mellett a crowdfunding termék innovativitása is befolyásolja a kampány sikerét. Ha az innovációnak a tömeg általi megértése túl messze áll a hagyományos tapasztalatoktól, akkor a siker elérése korlátozott. Ez azonban nem az információk aszimmetrikus volta miatt, hanem az adott innováció megfelelő interpretálhatósága miatt következik be. Az ún. *jelzés szerep* a finanszírozó tömegen belül az egyes egyének számára nagyon fontos (Vismara, 2018).

Viszonylag kevés tudományos ismeret áll rendelkezésre a crowdfunding kampányok teljesítményéről és a *sikert meghatározó tényezőkről*, valamint a befektető tömeg befektetési döntéshozatalának folyamatáról (Wallmeroth, Wirtz, Groh, 2018). Ahogyan arról már a befektető közösség jellemzői kapcsán szó volt, a tudományos elemzések szerint a tömeg

előnyben részesíti azokat a befektetési lehetőségeket, amelyek nem túl összetettek, ezért nem igényelnek drága előzetes vizsgálatokat. A befektetési döntések főként a támogatók között az interneten keresztül a kampányok alatt áramló jelzéseken és információcserén alapulnak (Ley és Weaven, 2011; Moritz, Block és Lutz, 2015; Hornuf és Schwienbacher, 2016; Block, Hornuf és Moritz, 2018). A legfrissebb elemzések szerint a kampányok sikerének valószínűségét elsősorban a személyes hálózatok szélessége, a társadalmi tőke megléte, a projekt minősége, a bemutatkozások mikéntje, valamint a befektetőktől való földrajzi távolság befolyásolja (Mollick, Colombo, Franzoni és Rossi-Lamastra, 2015; Hornuf és Schmitt, 2016; Signori és Vismara, 2016; Vismara, 2016, 2017). Ugyancsak kapcsolódik a kampányok pozitív teljesítményéhez a kampány mérete, a időtartama (Li és Martin, 2016) valamint a támogatók általi hozzájárulás gyakorisága (Cordova, Dolci és Gianfrate, 2015).

A crowdfunding nemzeti keretekben történő szabályozása erősen eltérő feltételeket teremt az egyes országokban (Dushnitsky és társai (2016). Európában gazdasági, kulturális és jogi aspektusok is szerepet játszanak az eltérésekben. Szabályozási okok miatt az USA-ban például equity crowdfunding kampány végrehajtása eleinte jóformán lehetetlen volt. 2015 végén azonban a tőzsd felügyelet (SEC) új szabályozást vezetett be, amely már engedélyezte az equity crowdfunding alkalmazását, így 2016 májusától a tőke alapú crowdfunding lehetővé vált mindenfajta befektető számára és ma a vállalkozások számára a finanszírozás egyik valós lehetőségét képezi (Klöhn és társai, 2016; Wroldsen, 2016). Németországban 2015-ben szabályozták az equity crowdfunding ügyleteket (Klöhn és társai, 2016).

A saját tőke alapú crowdfunding kampányok hatása a vállalkozásokra

A crowdfunding befektetéseket követő időszakot vizsgáló kutatások száma még igen alacsony. Így az elért hozamokat még kevesen elemezték, s különösen az egyes crowdfunding típusok közötti eltéréseket kimutatása hiányzik. A leggyakrabban alkalmazott elemzési módszer az egyes konkrét kampányok sikerének elemzése volt. Ezt részben az adatok nehéz elérhetősége, részben a megfigyelések (minták) alacsony száma magyarázza (Hornuf és Schwienbacher, 2015, 2016).

Signori és Vismara (2016) szerzőpáros az egyetlen, aki az equity crowdfunding kampányok esetében a kiszállásokat elemezte. Signori és Vismara (2016) adatai szerint a sikeresen finanszírozott crowdfunding kampányok 10%-a bukott el, míg 35%-a esetében sikerült további finanszírozást begyűjteni vagy a finanszírozást kapó céget eladni. Azon ügyletekre vonatkozóan viszont nem ismert a hozam, amelyek nem mentek csődbe, s amelyek többlet tőkét kaptak vagy amelyeket eladták. Azon 30%-nyi cég esetében, amely újabb

finanszírozáshoz jutott a kampányt követően, vagy amelyet hozammal sikerült eladni, az elvárt megtérülési ráta 8,8% volt. Ugyanakkor épp az a kevés számú számú, crowdfunding útján tőkét kapó vállalkozás, ahol kilépésre került sor, gyakran nem teszi közzé a realizált hozamot. Hornuf és Schmitt (2016) megjegyzi, hogy azon vállalkozások, amelyek kilépési lehetőséget ajánlottak fel a befektetőknek, azért tették, mert befektetni kívánó üzleti angyalok vagy kockázati tőkések fejezték ki az érdeklődésüket irántuk. A német és az Egyesült Királyságbeli piacra vonatkozóan a szerzők megállapították, hogy számos vállalkozás kapott külső tőkét kockázati tőkestől vagy üzleti angyaltól a crowdfunding kampány előtt, alatt, vagy után. Sok cikk foglalkozik a siker mutatójaként a kampányok kezdeti napjaival (Colombo és társai, 2015; Hornuf és Scwienbacher, 2016), valamint a korai támogatók számával.

Signori és Vismara (2018) szerzőpáros az Egyesült Királyságban 2011 és 2015 közötti 2012 sikeres tőkegyűjtő fiatal cég crowdfunding kampányát elemezte. Azt találták, hogy a mintában szereplő cégek bukási aránya lényegesen alacsonyabb volt az Egyesült Királyságban az üzleti angyalok hálózata által jelzett arányhoz képest. E cikk szerint a befektetők részvétele a kezdeti fordulóban különösen fontos jelzője egy vállalkozás későbbi sikerének. Egy erősebb kezdeti finanszírozási dinamika nagyobb valószínűséggel vezet el további, követő crowdfunding fordulóhoz (Hornuf és Scwienbacher, 2018). Ugyanakkor, ha egy fiatal vállalkozás tulajdonosi köre erőteljesen szórttá válik, akkor a siker kevésbé valószínű, ha a sikert tapasztalt tőkebefektetőtől érkező ajánlattal vagy felvásárlási kimenetellel mérik. A crowdfunding szakirodalom azt jelzi, hogy a tulajdonosi szerkezet elsősorban a tőke alapú crowdfunding esetében döntő, bár még kevés kutatás folyt e témában. Signori és Vismara (2016) elemzése kimutatta, hogy az átlagosan felajánlott részvénytőke a tőkealapú crowdfunding esetében közel 15% volt.

A crowdfunding finanszírozás kapcsán még igen sok *nyitott kérdés* található (Wallmeroth, Wirtz és Groh, 2018). Amikor egy kampány nem éri el a megcélzott összeget, akkor nemcsak hogy az adott cég nem tud a piacon megjelenni, s esetleg az egész gyűjtött tőkét is vissza kell utalni a befektetőknek, de egy sikertelen kampány rányomhatja a bélyegét a tőkepiac más szegmenseiből megszerezhető pénzek elérésére is. Nem egyértelmű, hogy vajon sok finanszírozott cég nem járt volna-e jobban, ha már korábban elbukott volna, azaz ha nem kapta volna meg a minimálisan igényelt tőkét a fejlődéséhez, azaz nem kezdte volna meg a működését. Egy sikeres kampány túlf finanszírozáshoz is vezethet, azaz a gyűjtött tőke jelentősen meg is haladhatja a finanszírozási célt (Mollick, 2014). Ez adódhat a kampány indítójánál a pénzügyi jártasságának hiányából, avagy a crowdfunding természetének félreértéséből a támogatók részéről, akik a platformra úgy tekinthetnek, mint egyfajta

vásárlási weboldalra, ahol előrendelést adhatnak le egy új termék vásárlására. Az ilyen típusú kampányok azzal a kockázattal járnak a támogatók felé, hogy egy láthatóan sikeres kampányt folytató vállalkozás nem szükségszerűen fejlődik sikeres céggé.

Az is gondot okozhat, hogy a hivatalosan szabályozott másodlagos piac hiányában a befektetők jelentős likviditási kockázatnak lehetnek kitéve. Ez megnehezítheti számukra, hogy könnyen és gyorsan eladják a crowdfunding kampányban szerzett részesedéseiket (*Kirby és Worner, 2014; Bradford, 2018*). Végül nehezíti a kampányok igénybevételét a plagizálási kockázat is. Az internet alapú nyilvános crowdfunding esetében ugyanis nem mindig lehet megvédeni szabadalmakkal a meghirdetett terméket vagy ötletet, vagy kikényszeríteni a tulajdonosi jogokat annak érdekében, hogy megelőzhető legyen más internet használók versenytárssá válása és korábbi piacra lépése az ötletet eredetileg kifejlesztő vállalkozáshoz képest (*Valanciene és Jegeleviciute, 2013*). Sok potenciális vállalkozó és kisebb cég így nem érdekelt a crowdfunding kampánynak még a megindításában sem, amikor úgy véli, hogy nincs lehetősége megelőzni, hogy mások hozzáférjenek és lemásolják az ő ötletüket.

A crowdfunding kutatás előtt még számos *kihívás* áll. További alapos vizsgálatra vár az saját tőke alapú platformok dinamikája és működése, a vállalkozók irányából érkező kereslet és a kisösszegű befektetésekre hajlandó közösség összeillesztésének megoldása. Mivel az eddigi kutatások homlokterében többnyire a tőkét kereső vállalkozások álltak, szükség lenne a befektetést nyújtó közösségek alaposabb vizsgálatára, különösen a döntéshozatal megalapozottságának szemszögéből. Különösen kevés az ismeret a kampányokat megelőző időszakban folytatott tevékenységre vonatkozóan, illetve e tevékenységeknek a kampány után a vállalkozások fejlődésének eredményességére gyakorolt hatásáról. A teljesítményt vizsgáló kutatások ugyanis eddig főként a platformok teljesítményét elemezték, s kevésbé tértek ki a cégek kampányok utáni teljesítményére. Az eddigi korlátozott számú tapasztalat ugyanis azt jelzi, hogy kevés projekt tudott követő finanszírozáshoz jutni professzionális befektetőktől, valamint magasabb volt körükben a bukási arány. Amennyiben ezeket az eredményeket más kutatások is megerősítik, akkor feltételezhető, hogy az saját tőke alapú crowdfunding a vállalkozók és startupok egy speciális (nem igazán perspektivikus) körének tőkéigényét elégítik ki: azokét, amelyek magasabb kockázatot hordoznak, amelyek pénzügyileg kevésbé stabilak, amelyek csak lassan vagy nem növekednek, s amelyek nagyobb valószínűséggel buknak el. Ahhoz, hogy e finanszírozási mód ne csak egy átmenetileg felkapott téma legyen, szükség van megbízhatóságának, legitimációjának és fenntarthatóságának mélyebb elemzésére. Ennek hiányában a saját tőke alapú crowdfunding

nem fogja tudni betölteni azt a szerepet, amit a vállalkozás finanszírozás demokratizálódása és dezintermediációja terén a szakemberek tőle remélnék (*Harrison, Mason, 2019*).

Konklúzió

A szakirodalmi áttekintés bemutatta, hogy a kétezres évek kezdete óta jelentős változások mentek végbe a korai fázisú innovatív vállalkozások finanszírozása terén. Egyrészt csökkent az induló és a korai fejlődési stádiumban tartó cégeket finanszírozó intézményes kockázati tőkealapok befektetéseinek jelentősége. Ezzel párhuzamosan viszont megnőtt a korai életfázisban kapott *alternatív források* súlya. Az alternatív forrásokból történő finanszírozás többek között az üzleti angyalok, az inkubátorok, az akcelerátorok, valamint a tőkét közösségi finanszírozás útján biztosító crowdfundig platformok működéséhez köthető.

Az üzleti angyalok által képviselt tőkepiac erejének növekedését egyértelműen jelzi, hogy az üzleti angyalok piaca átalakulóban van, azaz egy láthatatlan és nagyrészt egyének alkotta piacból olyanná alakul át, amelyben az angyalok szervezett módon kapcsolódnak egymáshoz és tőkéjüket a saját irányításuk alatt álló csoportokban összegyűjtve együtt fektetik be feltörekvő cégekbe. Ez a tendencia világszerte tapasztalható, bár a változás sebessége földrajzi régióként igen eltérő. Az üzleti angyal piac átalakulása ugyanakkor egyelőre kevés tudományos figyelmet kapott, holott a korábbi kutatási eredményeket a változások gyorsan elavulttá tehetik.

Az akcelerátorokra vonatkozó kutatási eredmények összességében azt támasztják alá, hogy az akcelerátorok olyan szervezetnek tekinthetők, amely képes erőforrásokat mozgósítani a startupok innovációs kapacitásának fokozása érdekében és elősegíteni, hogy a megszületett innovációk kikerüljenek a piacra és elérhetővé váljanak más intézmények számára. A gyakorlatban ezen szervezetek az eredeti ötletekből születő új tudás, termék és szolgáltatás, valamint a kockázatosan végrehajtható innovációk homlokterébe kerültek.

A saját tőke alapú crowdfunding ugyancsak dinamikus összetevőjévé vált a vállalkozás finanszírozásnak, miközben e konstrukció sok vonatkozása még feltárára vár. Míg a kockázati tőkések és az üzleti angyalok esetében a szereplők kiléte világos, a crowdfundingnél a tőkét nyújtó heterogén összetételű közösség ismeretlen, s kevésbé ismert, hogy e tömeg hogyan monitorozza és ellenőrzi a tőkegyűjtést és teremt egymással szövetséget.

A kockázati tőkefinanszírozás területén megfigyelt tendenciák áttekintése egyúttal arra is rávilágít, hogy a nemzetközi szakirodalom még adós annak szisztematikus feldolgozásával, hogy az életük korai fázisában tartó, gyors növekedési ígérettel rendelkező, innovatív vállalkozások saját tőke finanszírozására alkalmas alternatív megoldások kölcsönösen hogyan hatnak egymásra.

Felhasznált irodalom

- Admati, A., Pfleiderer, P. (1994): Robust Financial Contracting and the Role of Venture capitalists. *Journal of Finance*, 1994, Vol. 49, No. 2, pp. 371-402.
- AFME (2017): The Shortage of Risk Capital for Europe's High Growth Businesses. Association for Financial Markets in Europe, London, March, 2017.
- AFME (2019): Capital Markets Union. Key Performance Indicators. Second Edition, Association for Financial Markets in Europe, London, October 2019.
- Autio, E., Kenney, M., Mustar, P., Siegel, D., Wright, M. (2014): Entrepreneurial Innovation: The Importance of Context. *Research Policy*, 2014, Vol. 43, No. 7, pp. 1097-1108.
- Avdeitchikova, S. (2012): The Geographic Organization of Venture Capital and Business Angels. In: Landström, H., Mason, C. (eds.): *Handbook of Research on Venture Capital*. Vol. 2, A Globalizing Industry, 2012, Cheltenham, Edward Elgar.
- Avdeitchikova, S., Landström, H. (2016): The Economic Significance of Business Angels: Towards Comparable Indicators. In: Landström, H., Mason, C. (eds.): *Handbook of Research on Business Angels*, 2016, Cheltenham, UK, Edward Elgar Publishing, pp. 53-75.
- Bauer, S., Obwegeser, N., Avdagic, Z. (2016): Corporate Accelerators: Transferring technology innovation to incumbent Companies. MCIS 2016 Proceedings. 57. <http://aisel.aisnet.org/mcis2016/57>.
- Bellavitis, C., Filatotchev, I., Kamuriwo, D.S., Vanacker, T. (2017): Entrepreneurial Finance: New frontiers of Research and Practice. *Venture Capital*, 2017, Vol. 19, No. 1, pp. 1-16.
- Belleflamme, P., Lambert, T. (2014): Crowdfunding: Some Empirical Findings and Microeconomic Underpinnings. SSRN: <https://ssrn.com/abstract=2437786>.
- Belleflamme, P., Lambert, T., Schwienbacher, A. (2013): Individual Crowdfunding practices. *Venture Capital*, 2013, Vol. 15, No. 4, pp. 313-333.
- Belleflamme, P., Omrani, N., Peitz, M. (2015): The Economics of Crowdfunding Platforms. *Information Economics and Policy*, 2015, Vol. 33, No. C, pp. 11-28.
- Bergemann, D., Hege, U. (1998): Venture Capital Financing, Moral Hazard, and Learning. *Journal of Banking and Finance*, 1998, Vol. 22, No. 6-8, pp. 703-735.

- Bertoni, F., Colombo, M.G., Grilli, L. (2011): Venture Capital Financing and the Growth of High-tech Start-ups: Disentangling Treatment from Selection Effects. *Research Policy*, 2011, Vol. 40, No. 7, pp. 1028-1043.
- Black, B., Gilson, R.J. (1998): Venture Capital and the Structure of Capital Markets: Bank versus Stock Markets. *Journal of Financial Economics*, 1998, Vol. 47, No. 3, pp. 243-277.
- Block, J., Hornuf, L., Moritz, A. (2018): Which Updates during an Equity Crowdfunding Campaign Increase Crowd Participation? *Small Business Economics*, Vol. 50, No. 1, pp. 3-27.
- Block, J., Sander, P. (2009): Necessity and Opportunity Entrepreneurs and Their Duration in Self-employment: Evidence from German Micro Data. *Journal of Industry. Competition and Trade*, 2009, Vol. 9, No. 2, pp. 117-137.
- Bonini, S., Capizzi, V. (2017): The Effects of Private Equity Investors on the Governance of Companies. In: Gabrielsson, J. (ed.): *Handbook of Research on Entrepreneurship and Corporate Governance*, 2017, Camberley, UK, Edward elgar Publishing, pp. 164-200.
- Bonini, S., Capizzi, V. (2019): The role of venture capital in the emerging entrepreneurial finance ecosystem: future threats and opportunities. *Venture Capital*, 2019, Vol. 21, No. 2-3, pp. 137-175.
- Bonini, S., Capizzi, V., Valletta, M., Zocchi, P. (2018): Angel Network Affiliation and Business Angels' Investment Practices. *Journal of Corporate Finance*, 2018, Vol. 50, No. 6, pp. 592-608.
- Bradford, C.S. (2012): Crowdfunding and the Federal Securities Laws. *Columbia Business Law Review*, 2012, No. 1, pp. 5-150.
- Bradford, C.S. (2018): The Regulation of Crowdfunding in the United States. In: Cumming, D., Hornuf, L. (eds.): *The Economics of Crowdfunding*, 2018, London, UK, Palgrave Macmillan, pp. 185-217.
- Brown, R., Mawson, S., Rowe, A., Mason, C. (2018): Working the Crowd : Improvisational Entrepreneurship and Equity Crowdfunding in Nascent Entrepreneurial Ventures. *International Small Business Journal*, 2018, Vol. 36, No. 2, pp. 169-193.
- Brush, C.G., Edelman, L.F., Manolova, T.S. (2012): Ready for Funding? Entrepreneurial Ventures and the Pursuit of Angel Financing. *Venture Capital*, 2012, Vol. 14, No. 2-3, pp. 111-129.
- Bruton, G.S., Khavul, S., Siegel, D., Wright, M. (2015): New Financial Alternatives in Seeding Entrepreneurship: Microfinance, Crowdfunding, and Peer-to-Peer Innovations. *Entrepreneurship Theory and Practice*, 2015, Vol. 39, No. 1, pp. 9-26.
- Capizzi, V. (2015): The Returns of Business Angel Investments and Their Major Determinants. *Venture Capital*, 2015, Vol. 17, No. 4, pp. 271-298.
- Capizzi, V., Carluccio, E. (2016): Competitive Frontiers in Equity Crowdfunding: The Role of Venture Capitalists and Business Angels in the Early-Stage Financing Industry. In: Bottiglia,

- R., Pichler, F. (eds.): *Crowdfunding for SMEs: A European Perspective*, 2016, London, UK, Palgrave Macmillan, pp. 117-157.
- Chan, Y.S. (1983): On the Positive Role of Financial Intermediation in Allocation of Venture Capital in Market with Imperfect Information. *Journal of Finance*, 1983, Vol. 38, No. 5, pp. 1543-1568.
- Chemmanur, T.J., Chen, Z. (2014): Venture Capitalists versus Angels: The Dynamics of Private Firm Financing Contracts. *Review of Corporate Finance Studies*, 2014, Vol. 3, No. 1-2, pp. 39-86.
- Chemmanur, T.J., Krishnan, K., Nandy, D.K. (2011): How Does Venture capital Financing improve Efficiency in Private Firms? A Look beneath the Surface. *Review of Financial Studies*, 2011, Vol. 24, No. 12, pp. 4037-4090.
- Chernenko, S., Lerner, J., Zeng, Y. (2017): Mutual Funds as Venture capitalists? Evidence from Unicorns. SSRN: <https://ssrn.com/bsract=2897254>.
- Cholakova, M., Clarysse, B. (2015): Does the Possibility to Make Equity Investments in Crowdfunding Projects Crowd Out Reward-Based Investments? *Entrepreneurship Theory and Practice*, 2014, Vol. 39, No. 1.
- Clark, J. (2014): VC Evolved: How VC Has Adapted in the 15 Tumultuous Years since the Dotcom Boom. 2014, London: British Venture Capital Association.
- Clarysse, B., Wright, M., Van Hove, J. (2015): A Look Inside Accelerators: Building Businesses. Nesta, London, February, 2015.
- Cohen, S., Bingham, C.B. (2013): How to Accelerate Learning: Entrepreneurial Ventures Participating in Accelerator Programs. Academy of Management Annual Meeting Proceedings, 2013, No. 1, pp. 14803-14803.
- Cohen, S., Hochberg, Y. (2014): Accelerating Startups: The Seed Accelerator phenomenon. Working Paper, <https://seedrankings.com/pdf/seed-accelerator-phenomenon.pdf>.
- Colombo, M.G., Delmastro, M. (2002): How Effective Are Technology Incubators? Evidence from Italy. *Research Policy*, 2002, Vol. 31, pp. 1103-1122.
- Colombo, M.G., Franzoni, C., Rossi-Lamastra, C. (2015): Internal Social Capital and the Attraction of Early Contributions in Crowdfunding. *Entrepreneurship Theory and Practice*, 2015, Vol. 39, No. 1, pp. 75-100.
- Cordova, A., Dolci, J., Gianfrate, G. (2015): The Determinants of Crowdfunding Success: Evidence from Technology Projects. *Procedia - Social and Behavioural Sciences*, 181, pp. 115-124.
- Cornelli, F., Yosha, O. (2003): Stage Financing and the Role of Convertible Securities. *Review of Economic Studies*, 2004, Vol. 70, No. 1, pp. 1-32.

- Croce, A., D'Adda, D., Ughetto, E. (2015): Venture Capital Financing and the Financial Distress Risk of Portfolio Firms: How Independent and Bank-affiliated Investors Differ. *Small Business Economics*, 2015, Vol. 44, No. 1, pp. 189-206.
- Cumming, D. (2006): Adverse Selection and Capital Structure: Evidence from Venture Capital. *Entrepreneurship Theory and Practice*, 2006, Vol. 30, No. 2, pp. 155-183.
- Cumming, D. (ed.) (2012): *The Oxford Handbook of Venture Capital*, Oxford University Press, New York, p. 1-995.
- Cumming, D., Hornuf, L. (eds.) (2018): *The Economics of Crowdfunding*, 2018, London, UK, Palgrave Macmillan, p. 1-279.
- Cumming, D., Johan, S. (2013): *Venture Capital and Private Equity Contracting: An International Perspective*, 2013, 2nd Edition, p. 1-727, Amsterdam, The Netherlands: Elsevier Science Academic Press.
- Cumming, D., Zhang, Y. (2016): Alternative Investments in Emerging Markets: A Review and New Trends. *Emerging Markets Review*, 2016, Vol. 29, No. 1, pp. 1-29.
- Dempwolf, C., Auer, J., D'Ippolito, M. (2014): Innovation Accelerators: Defining Characteristics among Startup Assistance Organizations. <https://www.sba.gov/sites/default/files/rs425-Innovation-Accelerators-Report-FINAL.pdf>.
- Drori, I., Wright, M. (2018): Accelerators: characteristics, trends and the new entrepreneurial ecosystem. In: Wright, M., Drori, I. (eds.): *Accelerators. Successful Venture Creation and Growth*. Edward Elgar, Cheltenham, UK., 2018. pp. 1-20.
- Drover, W., Busenitz, L., Matusik, S., Townsend, D., Anglin, A., Dishnitsky, G. (2017): a Review and Road Map of Entrepreneurial Equity Financing research: Venture capital, Corporate Venture Capital, Angel Investment, Crowdfunding, and Accelerators. *Journal of Management*, 2017, Vol. 43, No. 6, 2017, pp. 1820-1853.
- Dushnitsky, G., Guerini, M., Piva, E., Rossi-Lamastra, C. (2016): Crowdfunding in Europe: Determinants of Platform Creation across Countries. *California Management Review*, 2016, Vol. 58, No. 2, pp. 44-71.
- Ewans, M., Nanda, R., Rhodes-Kropf, M. (2018): Cost of Experimentation and the Evolution of Venture Capital. *Journal of Financial Economics*, 2018, Vol. 128, No. 3, pp. 422-442.
- Fehder, D.C., Hochberg, Y.V. (2019): Spillover Effects of Startup Accelerator Programs: Evidence from Venture-Backed Startup Activity. <http://yael-hochberg.com/assets/portfolio/FH.pdf>.
- Felipe, I.J.D.S., Harrison, F., Ceribeli, H.B., Lana, T.Q. (2017): Investigating the level of financial literacy of university students. December 2017. https://www.researchgate.net/publication/321770056_Investigating_the_level_of_financial_literacy_of_university_students

- Filatotchev, I., Wright, M., Arberk, M. (2006): Venture Capitalists, Syndication and Governance in Initial Public Offerings. *Small Business Economics*, 2006, Vol. 26, No. 4, pp. 337-350.
- Fraser, S., Bhaumik, S.K., Wright, M. (2015): What Do We Know about Entrepreneurial finance and Its Relationship with Growth? *International Small Business Journal*, 2015, Vol. 33, No. 1, pp. 70-88.
- Freear, J., Wetzel, W.E. (1990): Who Bankrolls High-Tech Entrepreneurs? *Journal of Business Venturing*, 1990, No. 5, pp. 77-89.
- Fried, V.H., Hisrich, R.D. (1988): Venture capital research: Past, Present, and Future. *Entrepreneurship Theory and Practice*, 1988, Vol. 13, No. 1, pp. 15-28.
- Gerber, E.M., Hui, J.S. (2013): Crowdfunding: Motivations and Deterrents for Participation. *ACM Transactions on Computer-Human Interaction*, 2013, Vol. 20, No. 6, pp. 1-34.
- Gerber, E.M., Hui, J.S., Kuo, P.Y. (2012): Crowdfunding: Why People are Motivated to Post and Fund Projects on Crowdfunding Platforms. Proceedings of the International Workshop on Design, Influence, and Social Technologies: Techniques, Impacts and Ethics, 2013, Vol. 2, pp. 1-10.
- Giot, P., Schwienbacher, A. (2007): IPOs, Trade Sales and Liquidations: Modelling Venture Capital Exits Using Survival Analysis. *Journal of Banking and Finance*, 2007, Vol. 31, No. 2, pp. 679-702.
- Giudici, G. (2016): Equity Crowdfunding of an Entrepreneurial Activity. In: Audresch, D., Lehmann, E., Meoli, M., Vismara, S. (eds.): *University Evolution, Entrepreneurial Activity and Regional Competitiveness*. 2016, New York, Springer.
- Giudici, G., Paleari, S. (2000): The Provision of Finance to Innovation: A Survey Conducted among Italian Technology-Based Small Firms. *Small Business Economics*, 2000, Vol. 14, No. 1, pp. 37-53.
- Goldfarb, B., Hoberg, G., Kirsch, D., Triantis, A. (2012): Does Angel Participation matter? An analysis of Early Venture Financing. Unpublished Working Paper.
- Gompers, P. (1995): Optimal Investment, monitoring, and the Staging of Venture Capital. *Journal of Finance*, 1995, Vol. 50, No. 5, pp. 1461-1489.
- Gompers, P., Lerner, J. (1999): An Analysis of Compensation in the U.S. Venture capital Partnership. *Journal of Financial Economics*, 1999, Vol. 51, No. 1, pp. 3-44.
- Gregson, G., Mann, S., Harrison, R.T. (2013): Business Angel Syndication and the Evolution of Risk capital in a Small Market Economy: Evidence from Scotland. *Managerial and Decision Economics*, 2013, Vol. 34, No. 2, pp. 95-107.
- Griffin, Z.J. (2012): Crowdfunding: Fleecing the American Masses. *Journal of Law, Technology and the Internet*, 2012, Vol. 4, No. 2, pp. 375-410.

- Hallen, B.L., Bingham, C.B., Cohen, S.L.G. (2016): Do Accelerators Accelerate? A Study of Venture accelerators as a Path to Success. <https://ssrn.com/abstract=2719810>
- Harrison, R.T. (ed.) (2015): *Crowdfunding and Entrepreneurial Finance*. Paperbacked edition, September, 2017. London, Routledge.
- Harrison, R.T., Don, K., Glancey-Johnson, K., Greig, M. (2010): The early Stage Risk Capital Market in Scotland since 2000 - Issues of Scale, Characteristics and Market Efficiency. *Venture Capital*, 2010, Vol. 12, No. 12, pp. 211-239.
- Harrison, R.T., Mason, C.M. (1992): International Perspectives on the Supply of Informal Venture capital. *Journal of Business Venturing*, 1992, Vol. 7, No. 6, pp. 459-475.
- Harrison, R.T., Mason, C.M. (2000): Venture Capital Complementarities: The Links between Business Angels and Venture Capital Funds in the UK. *Venture Capital*, 2000, Vol. 2, No. 3, pp. 223-242.
- Harrison, R.T., Mason, C.M. (2017): Backing the Horse or the Jockey? Due Diligence, Agency Costs, Information and the Evaluation of Risk by Business Angel Investors. *International Review of Entrepreneurship*, 2017, Vol. 15, No. 3, pp. 269-290.
- Harrison, R.T., Mason, C.M. (2019): Venture Capital 20 years on: reflections on the evolution of a field. *Venture Capital*, 2019, Vol. 21, No. 1, pp. 1-34.
- Harrison, R.T., Mason, C.M., Robson, P. (2010): Determinants of Long-Distance Investing by Business Angels in the UK. *Entrepreneurship and Regional Development*, 2010, Vol. 22, pp. 113-137.
- Hellmann, T. (2006): IPOs, Acquisitions, and the Use of Convertible Securities in Venture Capital. *Journal of Financial Economics*, 2006, Vol. 81, No. 3, pp. 649-679.
- Hochberg, Y. (2016): Accelerating Entrepreneurs and Ecosystems: the Seed Accelerator Model. *Innovation Policy and the Economy*, 2016, Vol. 16, No.X, pp. 25-51.
- Hochberg, Y.V., Fehder, D.C. (2015): Entrepreneurship. Accelerators and Ecosystem. *Science*. 2015, Jun 12, 348(6240):1202-3. doi: 10.1126/science.aab3351.
- Hoffman, D.L., Radojevich-Kelley, N. (2012): Analysisi of Accelerator Companies: An Exploratory Case Study of Their Progras, Process, and Early Results. *Small Business Institute Journal*, 2012, Vol. 8, No. 2, pp. 54-70.
- Hornuf, L., Schmitt, M. (2016): Success and Failure in Equity Crowdfunding. CESifo DICE Report, 2016, Vol. 14, no. 2, pp. 16-22.
- Hornuf, L., Schwienbacher, A. (2015): The Emergence of Crowdinvesting in Europe. Munich Discussion Paper No. 2014-43. Department of Economics University of Munich, Volkswirtschaftliche Fakultät, Ludwig-Maximilians-Universität München. <https://pdfs.semanticscholar.org/30bc/5e3ad1a678d61dbbb700fd862ccb86860c93.pdf>.

- Hornuf, L., Schwienbacher, A. (2016): Crowdfunding – Angel Investing for the Masses? In: Landström, H., Mason, V. (eds.): *Handbook of Research on Venture Capital: Volume 3. Business Angels*, 2016, Cheltenham, UK, Edward Elgar, pp. 381-397.
- Hornuf, L., Schwienbacher, A. (2018): Market Mechanisms and Funding Dynamics in Equity Crowdfunding. *Journal of Corporate Finance*, 2018, Vol. 50, pp. 556-574.
- Hoskisson, R.E., Wright, M., Peng, M.W., Filatotchev, I. (2013): Emerging Multinationals from Mid-Range Economies: The Influence of Institutions and Factor Markets. *Journal of Management Studies*, 2013, Vol. 50, No. 7, pp. 1295-1321.
- Ibrahim, D.M. (2008): The (Not So) Puzzling Behavior of Angel Investors. *Vanderbilt Law Review*, 2008, Vol. 61, No. 5, pp. 1405-1452.
- Iyer, R., Khwaja, A.I., Luttmer, E.F.P., Shue, K. (2016): Screening Peers Softly: Interfering the Quality of Small Borrowers. *Management Science*, 2016, Vol. 62, No. 6, pp. 1554-1577.
- Kaplan, S., Stromberg, P. (2003): Financial Contracting Theory Meets the Real World: Evidence from Venture Capital Contracts. *Review of Economic Studies*, 2003, Vol. 70, No. 2, pp. 281-315.
- Kenney, M., Zysman, J. (2019): Unicorns, Chesire cats, and the new dilemmas of entrepreneurial finance. *Venture Capital*, 2019, Vol. 21, No. 1, pp. 35-50.
- Kerr, W.R., Lerner, J., Schoar, A. (2014): The Consequences of Entrepreneurial Finance: A regression Discontinuity Analysis. *Review of Financial Studies*, 2014, Vol. 27, No. 1, pp. 20-55.
- Kirby, E., Worner, S. (2014): Crowd-Funding: An Infant Industry Growing Fast. IOSCO Staff Working paper, SWP3/2014, February, pp. 1-63.
- Kleemann, F., Voss, G., Rieder, K.M. (2008): Un(der)Paid Innovators: The Commercial Utilization of Consumer Work through Crowdsourcing. *Science, Technology and Innovation Studies*, 2008, Vol. 4, No. 1, pp. 5-26.
- Klöhn, L., Hornuf, L. (2012): Crowdfunding in Deutschland: Markt, Rechtslage und Regulierungsperspektiven. *Journal of Banking Law and Banking*, 2012, Vol. 24, No. 4, pp. 237-266.
- Klöhn, L., Hornuf, L., Schilling, T. (2016): Financial Contracting in Crowdfunding: Lessons from the German Market. <https://ssrn.com/abstract=2839041>.
- Kohler, T. (2016): Corporate Accelerators: Building Bridges between Corporations and startups. *Business Horizons*, 2016, Vol. 59, No. X, pp. 347-357.
- Kuppuswamy, V., Roth, K. (2016): Research on the Current State of Crowdfunding: The Effect of Crowdfunding Performance and outside Capital. U.S. Small Business Administration, Office of Advocacy, No. SBAHQ-15-M-0114, May 2016, pp. 1-36.
- Kuti Mónika, Bedő Zsolt, Geiszl Dorottya (2017): A tulajdonosi tőke alapú közösségi finanszírozás. *Hitelintézeti Szemle*, 16. évf. 4. sz. pp. 187-200.

- Lahti, T., Keinonen, H. (2016): Business Angel Networks: a Review and Assessment of Their Value to Entrepreneurship. In: Landström, H., Mason, C.E. (eds.): *Handbook of Research on Business Angels*, 2016, Cheltenham, UK, Edward Elgar Publishing, pp. 354-380.
- Lambert, T. Ralcheva, A., Rosenboom, P. (2018): The Crowd-Entrepreneur Relationship in Start-Up Financing. In: Cumming, D., Hornuf, L. (eds.): *The Economics of Crowdfunding*, 2018, London, UK, Palgrave Macmillan, pp. 57-78.
- Lambert, T., Schwienbacher, A. (2010): An Empirical Analysis of Crowdfunding. <https://ssrn.com/abstract=1578175>.
- Landström, H. (1993): Informal Risk Capital in Sweden and Some International Comparisons. *Journal of Business Venturing*, 1993, Vol. 8, No. 6, pp. 525-540.
- Landström, H., Mason, C.M. (2016): Business Angels as a Research Field. In: Landström, H., Mason, C.E. (eds.): *Handbook of Research on Business Angels*, 2016, Cheltenham, UK, Edward Elgar Publishing, pp. 1-24.
- Landström, H., Parhankangas, A., Mason, C. (eds.) (2019): *Handbook on Research on Crowdfunding*. Edward Elgar, Cheltenham, forthcoming.
- Leboeuf, G. Schwienbacher, A. (2018): Crowdfunding as a New Financing Tool. In: Cumming, D., Hornuf, L. (eds.): *The Economics of Crowdfunding*, 2018, London, UK, Palgrave Macmillan, pp. 11-28.
- Lerner, J. (1994): The Syndication of Venture Capital Investments. *Financial Management*, 1994, Vol. 23, No. 3, pp. 16-27.
- Lerner, J., Schoar, A., Sokolinski, S., Wilson, K. (2015): The Globalisation of Angel Investments: Evidence across Countries. National Bureau of Economic Research (NBER) Working Paper 21808, <https://nber.org/paper/w21808>.
- Lerner, J., Tabakovic, H., Tirole, J. (2016): Patent Disclosures and Standard-Setting. <https://ssrn.com/abstract=2851539>.
- Ley, A., Weaven, S. (2011): Exploring Agency Dynamics of Crowdfunding in Start-Up Capital Financing. *Academy of Entrepreneurship Journal*, 2011, Vol. 17. No. 1, pp. 85-110.
- Li, E., Martin, J.S. (2016): Capital Formation and Financial Intermediation: The Role of Entrepreneur Reputation Formation. *Journal of Corporate Finance*.
- Löhner, J. (2017): The interaction of equity crowdfunding platforms and ventures: an analysis of the preselection process. *Venture Capital*, 2017, Vol. 19, No. 1- 2, pp. 51-74.
- Lovas Anita, Riz Nikolett (2016): Akcelerátor vagy inkubátor. *Gazdaság és Pénzügy*, 2016. 3. évf. 4. sz. pp. 305-322.
- Madill, J.J., Haines, G.H., Riding, A.L. (2005): The Role of Angels in Technology SMEs: A Link to Venture Capital. *Venture Capital*, 2005, Vol. 7, pp. 107-129.

- Malek, K., Maine, E., McCarthy, I.P. (2014): A Typology of Clean Technology Commercialization Accelerators. *Journal of Engineering and Technology Management*, 2014, Vol. 32, pp. 26-39.
- Manigart, S., Lockett, A., Meuleman, M., Wright, M., Landström, H., Bruining, H., Desbrières, P., Hommel, U. (2006): Venture Capitalists' decision to Syndicate. *Entrepreneurship Theory and Practice*, 2006, Vol. 30, No. 2, pp. 131-153.
- Mason, C. M. (2007): Venture Capital: A Geographical Perspective. In: Landström, H. (ed.): *Handbook of Research on Venture Capital*, 2007, Cheltenham, Edward Elgar, pp. 86–112.
- Mason, C. (2009): Venture Capital in Crisis. *Venture Capital*, 2009, Vol. 11, No. 4, pp. 279–285.
- Mason, C. (2016): Researching Business Angels: Definitional and Data challenges. In: Landström, H., Mason, C.E. (eds.): *Handbook of Research on Business Angels*, 2016, Cheltenham, UK, Edward Elgar Publishing, pp. 25-52.
- Mason, C.M., Botelho, T., Harrison, R.T. (2013): The Transformation of the Business Angel Market: Evidence from Scotland. University of Glasgow, Adam Smith Business School. https://www.gla.ac.uk/Media_302219_amxx.pdf.
- Mason, C., Botelho, T., Harrison, R. (2016): The transformation of the business angel market: empirical evidence and research implications. *Venture Capital*, 2016, Vol. 18, No. 4, pp. 321-344.
- Mason, C., Botelho, T., Zygmunt, J. (2017): Why Business Angels Reject Investment Opportunities: It is Personal? *International Small Business Journal*, 2017, vol. 35, No. 5, pp. 519-534.
- Mason, C.M., Harrison, R.T. (2000): Influences on the Supply of Informal Venture Capital in the UK: An Exploratory Study of Investor Attitude. *International Small Business Journal*, 2000, Vol. 18, No. 4, pp. 11-28.
- Mason, C. M., Harrison, R.T. (2002): The Geography of Venture Capital Investments in the UK. *Transactions of the Institute of British Geographers*, 2002, Vol. 27, pp. 427–451.
- Mason, C.M., Harrison, R.T. (2006): After the Exit: Acquisitions, Entrepreneurial recycling and Regional Economic Development. *Regional Studies*, 2006, Vol. 40, pp. 55-73.
- Mason, C.M., Harrison, R.T. (2010): Annual report on the Business Angel Market in the United Kingdom: 2008/09, London, Department for Business, Innovation Skills, 88.p.
- Mason, C.M., Harrison, R.T. (2011): Annual report on the Business Angel Market in the United Kingdom: 2009/10, London, Department for Business, Innovation Skills.
- Mason, C., Pierrakis, Y. (2011): Venture Capital, the Regions and Public Policy: The United Kingdom since the Post-2000 Technology Crash. *Regional Studies*, 2011, Vol. 47, No. 7, pp. 1156-1171.

- May, J., Simmons, C. (2001): *Every Business Needs an Angel: getting the Money You Need to Make Your Business Grow*. 2001, New York, Crown Business.
- Memon, K.R. (2014)(2016): Effects of Leadership Styles on Employee Performance: Integrating the Mediating Role of Culture, Gender and Moderating Role of Communication. *International Journal of Management Sciences and Business Research*, 2014, Vol 3, No. 7.
- Metrick, A., Yasuda, A. (2010): The Economics of Private Equity Funds. *Review of Financial Studies*, 2010, Vol. 23, No. 6, pp. 2302-2341.
- Miller, P., Bound, K. (2011): The Startup Factories: The Rise of Accelerator Programs to Support New Technology Ventures. NESTA Discussion Paper, June, 2011.
- Mitchell, L. (2010): Beyond Licencing and Incubators: Next-Generation Approaches to Entrepreneurial Growth at Universities. Ewing Marion Kauffmann Foundation, Report. <https://www.scribd.com/document/13220935/Beyond-Licencing-and-Incubators>
- Molick, E. (2013): Swept Away by the Crowd? Crowdfunding, Venture Capital, and the Selection of Entrepreneurs. <https://ssrn.com/abstract=2239204>.
- Mollick, E. (2014): The Dynamics of Crowdfunding: An Exploratory Study. *Journal of Business Venturing*, 2014, Vol. 29, No. 1, pp. 1-16.
- Moritz, A., Block, J., Lutz, E. (2015): Investor Communication in Equity-Based Crowdfunding: A Qualitative-Empirical Study. *Qualitative Research in Financial Markets*, 2015, Vol. 7, No. 3, pp. 309-342.
- Muzyka, D., Birley, S., Leleux, B. (1996): Trade-offs in the Investment Decision of European Venture Capitalists. *Journal of Business Venturing*, 1996, Vol. 11, No. 4, pp. 273-287.
- OECD (2011): *Financing High-Growth Firms: The Role of Angel Investors*. 2011, Paris, OECD Publishing.
- OECD (2017): *Business and Finance Outlook*. 2017, Paris, OECD Publishing.
- Owen, R., Mason, C. (2017): The Role of Government Co-investment Funds in the Supply of Entrepreneurial Finance: An Early Assessment of the UK Angel Co-investment Fund. *Environment and Planning: Government and Policy*, 2017, Vol. 35, No. 3.
- Paul, S., Whittam, G. (2010): Business Angel Syndicates: An Exploratory Study of Gatekeepers. *Venture Capital*, 2010, Vol. 12, No. 3, pp. 241-256.
- Pauwels, C., Clarysse, B., Wright, M., Van Hove, J. (2016): Understanding a New Generation Incubation Model: The Accelerator. *Technovation*, 2016, Vol. 50-51, No. Xpp. 13-24.
- Phan, P., Wright, M., Ucbasaran, D., Tan, W. (2009): Corporate Entrepreneurship: Current Research and Future Direction. *Journal of Business Venturing*, 2009, Vol. 24, No. 3, pp. 197-205.
- Pichler, F., Tezza, I. (2016): Crowdfunding as a New Phenomenon: Origins, Features and Literature Review. In: Bottiglia, R., Pichler, F. (eds.): *Crowdfunding for SMEs: An European Perspective*. 2016, London, UK, Palgrave Macmillan.

- Politis, D. (2008): Business Angels and Value Added: What We Know and Where Do We Go? *Venture Capital*, 2008, Vol. 10, No. 2, pp. 127-147.
- Sahlman, W.A. (1990): The Structure and Governance of Venture Capital Organizations. *Journal of Financial Economics*, 1990, Vol. 27, No. 2, pp. 473-524.
- Signori, A., Vismara, S. (2016): Returns on Investments in Equity Crowdfunding. <https://ssrn.com/abstract=2765488>.
- Signori, A., Vismara, S. (2018): Does Success Bring Success? The Post-offering Lives of Equity-Crowdfunded Firms. *Journal of Corporate Finance*, 2018, 50, pp. 538-555.
- Smith, D.G. (2005): The Exit Structure of Venture Capital. *UCLA Law Review*, 2005, Vol. 53, No. 2, pp. 315-356.
- Sohl, J.E. (2007): The Organisation of the Informal Venture Capital Market. In: Landstöm, H., Mason, C.E. (eds.): *Handbook of Research on Business Angels*, 2016, Cheltenham, UK, Edward Elgar Publishing, pp. 347-368.
- Sohl, J. (2012): The Changing Nature of the Angel Market. In: Landstöm, H., Mason, C.E. (eds.): *Handbook of Research on Business Angels*, Chapter 2., 2016, Cheltenham, UK, Edward Elgar Publishing, pp. 17-41.
- Swienbacher, A. (2019): Equity crowdfunding: Anything to Celebrate? *Venture Capital*, 2019, Vol. 21.
- Schwienbacher, A., Larralde, B. (2010): Crowdfunding of Small Entrepreneurial Ventures. In: Cumming, D. (ed.): *Handbook of Entrepreneurial Finance*, Chapter 13, Oxford, University Press, 2010.
- Tian, X. (2011): The Causes and Consequences of Venture Capital Stage Financing. *Journal of Financial Economics*, 2011, Vol. 101, No. 1, pp. 132-159.
- Valanciene, L., Jegeleviciute, S. (2013): Valuation of Crowdfunding: Benefits and Drawbacks. *Economics and Management*, 2013, Vol. 18, No. 1, pp. 9-48.
- Van Osnabrugge, M. (2000): A Comparison of Business Angel and Venture Capitalist Investment Procedures: An Agency Theory-Based Analysis. *Venture Capital*, 2000, Vol. 2, No. 2, pp. 91-109.
- Van Osnabrugge, M., Robinson, R.J. (2000): *Angel Investing: Matching Start-Up funds with Start-Up companies: The Guide for Entrepreneurs, Individual Investors, and Venture capitalists*. Jossey-Bass, 2000, San Francisco, USA.
- Vismara, S. (2016): Equity Retention and Social Network Theory in equity Crowdfunding. *Small Business Economics*, 2016, Vol. 46, No. 4, pp. 579-590.
- Vismara, S. (2018): Information Cascades Among Investors in Equity Crowdfunding. *Entrepreneurship Theory and Practice*, 2018, Vol. 43, No. 3.

- Vismara, S. (2018): Signaling to Overcome Inefficiencies in Crowdfunding Markets. In: Cumming, D., Hornuf, L. (eds.): *The Economics of Crowdfunding*. 2018, London, UK, Palgrave Macmillan.
- Wallmeroth, J., Wirtz, P., Groh, P. (2018): Venture Capital, Angel Financing, and Crowdfunding of Entrepreneurial Ventures: A Literature Review. *Foundations and Trends in Entrepreneurship*. Vol. 14, No. 1, pp. 1-129.
- Weiblen, T., Chesbrough, H.W. (2015): Engaging with Startups to Enhance Corporate Innovation. *California Management Review*, February 2015.
- Wiltbank, R., Boeker, W. (2007): Returns to Angel Investors in Groups. <https://ssrn.com/paper=1028592>.
- Winston-Smith, S., Hannigan, T.J.L., Gasiowski, L. (2013): Accelerators and Crowdfunding: Complementarity, Competition, or Convergence in the Earliest Stages of Financing New Ventures (paper presented at the University of Colorado–Ewing Marion Kauffman Foundation Crowd-Funding Conference, Boulder, Colorado, July 12–13, 2013, <https://ssrn.com/abstract=2298875>.
- Wong, A., Bhatia, M., Freeman, Z. (2009): Angel Finance: The Other Venture Capital. *Strategic Change*, 2009, Vol. 18, No. 7-8, pp. 221-230.
- Wright, M, Robbie, K. (1996): Venture Capitalists and Unquoted Equity Investment Appraisal. *Accounting and Business Research*, 1996, Vol. 26, No. 2, pp. 153-170.
- Wroldsen, J. (2016): Creative Destructive Legal Conflict: Lawyers as Disruption Framers in Entrepreneurship. *University of Pennsylvania Journal of Business Law*, Vol. 18, No. 3. pp. 733-788.
- York, J. Metcalf, L., Katona, T. (2016): University Accelerators: Entrepreneurial Launchpads or Unsustainable Fads? Proceedings of the United States Association for Small Business and Entrepreneurship Conference, DG1-DG8, 2016, Boca Raton, USA.
- Yu, S. (2016): How Do Accelerators Impact the Performance of High-tech Ventures? https://ssrn.com/sol3/papers.cfm?abstract_id=2503510
- Zacharakis, A.L., Meyer, G.D. (1998): A Lack of Insight: Do Venture Capitalists Really Understand Their Own Decision process? *Journal of Business Venturing*, 1998, Vol. 13, No. 1, pp. 57-76.
- Zook, M.A. (2004): The knowledge brokers: venture capitalists, tacit knowledge and regional development. *International Journal of Urban and Regional Research*, 2004, Vol. 28, No. 3, pp. 621-641.